Grenfell Tower
Inquiry

# ĐIỀU TRA GRENFELL TOWER: TỔNG QUAN BÁO CÁO GIAI ĐOẠN 1

## BÁO CÁO ĐIỀU TRA CÔNG KHAI ĐÁM CHÁY Ở GRENFELL TOWER VÀO NGÀY 14 THÁNG 6 NĂM 2017

**Chủ tịch: Ngài The Rt Hon Sir Martin Moore-Bick**

**Tháng 10 năm 2019**

Grenfell Tower
Inquiry

# ĐIỀU TRA GRENFELL TOWER: TỔNG QUAN BÁO CÁO GIAI ĐOẠN 1

## BÁO CÁO ĐIỀU TRA CÔNG KHAI ĐÁM CHÁY Ở GRENFELL TOWER VÀO NGÀY 14 THÁNG 6 NĂM 2017

**Chủ tịch: Ngài The Rt Hon Sir Martin Moore-Bick**

**Tháng 10 năm 2019**

**Báo cáo này có những hình ảnh và nội dung có thể gây đau buồn.**



Ấn phẩm này có thể được tìm thấy tại www.gov.uk/official-documents

Vui lòng gửi bất kỳ câu hỏi nào liên quan đến ấn phẩm này cho chúng tôi tại contact@grenfelltowerinquiry.org.uk

ISBN 978-1-5286-1612-6
CCS0719597372 10/19

Được in trên giấy bao gồm tối thiểu 75% hàm lượng xơ sợi được tái chế

Được APS Group in tại Vương Quốc Anh thay mặt cho Quản Lý của Her Majesty’s Stationery Office

# Nội Dung

**Tổng Quan Báo Cáo Giai Đoạn 1 gồm những chương sau từ báo cáo Giai Đoạn 1 đầy đủ:**

# Chương 2
# Tóm Tắt Hoạt Động

## Tổng Quan

2.1 Báo cáo đầu tiên của Điều Tra Grenfell Tower được chia thành sáu phần. **Phần I** giới thiệu chung về các sự kiện đã diễn ra trong những giờ đầu của ngày 14 tháng 6 năm 2017. Phần này bao gồm mô tả về Grenfell Tower và về tổ chức của Đội Cứu Hỏa Luân Đôn (London Fire Brigade, LFB) cũng như dựng cảnh cho **Phần II** trong đó một bản tường thuật chi tiết về đám cháy và các bước thực hiện để ứng phó với đám cháy. **Phần III** là kết luận của tôi về nguồn gốc và diễn biến của đám cháy cũng như phân tích của tôi về phản ứng của LFB và những dịch vụ khẩn cấp khác tham gia trong sự cố này. Các phiên điều trần tưởng niệm những người đã mất là một phần quan trọng của quá trình Điều Tra. **Phần IV** là bản tóm tắt về những kỷ vật tưởng niệm mà các gia đình và bạn bè dành tặng cho những người họ yêu thương. **Phần V** là những đề xuất phát sinh từ những phát hiện được đưa ra trước đó trong báo cáo và **Phần VI** dự đoán nhằm xác định những vấn đề đặc biệt nghiêm trọng mà Điều Tra sẽ tập trung trong Giai Đoạn 2.

2.2 Tôi rất biết ơn tất cả những người đã cung cấp bằng chứng, cả những người được gọi ra làm chứng và những người không được gọi ra làm chứng nhưng vẫn cung cấp văn bản lời khai. Tôi hiểu rõ rằng nhiều người cảm thấy việc làm chứng là một trải nghiệm đầy khó khăn và xúc động.

## Phần I: Vấn đề cơ bản

2.3 **Chương 1** của báo cáo gồm những thông tin chung về Điều Tra. Trong chương này, tôi sẽ giải thích lý do vì sao tôi quyết định thực hiện Điều Tra trong hai giai đoạn và cách tổ chức các phiên điều trần trong Giai Đoạn 1, bắt đầu bằng việc tưởng niệm những người đã mất trong thảm họa. Tôi muốn nhấn mạnh là Điều Tra này được thực hiện song song với điều tra của Sở Cảnh Sát Thủ Đô (Metropolitan Police Service, MPS) và Điều Tra Viên Nội Luân Đôn (Phía Tây) của Nữ Hoàng, Giáo Sư Fiona Wilcox.

2.4 **Chương 3** mô tả về Grenfell Tower, được hoàn thành vào năm 1974, và những thay đổi đối với tòa nhà và những vùng kế cận được thực hiện sau đó, đỉnh điểm là việc tân trang tòa tháp gần đây nhất, được hoàn tất vào năm 2016. Chương này giải thích về tổ hợp những tài sản cho thuê và thuê theo hợp đồng trong tòa tháp, cộng đồng sống ở đó, và những chức năng khác biệt của Khu Hoàng Gia Kensington và Chelsea (Royal Borough of Kensington and Chelsea, RBKC) với tư cách là chủ sở hữu tòa nhà và Tổ Chức Quản Lý Người Thuê Nhà (Tenant Management Organisation, TMO) RBKC là bên quản lý tòa tháp.

2.5 **Chương 4** giải thích về các nguyên tắc củng cố an toàn cháy nổ ở những tòa nhà dân cư cao tầng, ví dụ như Grenfell Tower, và điều này đã dẫn đến việc áp dụng chiến thuật "ở nguyên tại chỗ" để đối phó với những đám cháy xảy ra trong các căn hộ cá nhân.

2.6 Có thể tìm thấy một tóm tắt về các luật chính và thứ cấp liên quan đến công trình xây dựng ban đầu và những tu sửa sau đó của Grenfell Tower trong **Chương 5**, cùng với các khía cạnh nhất định về hướng dẫn liên quan về các phương pháp tuân thủ quy định pháp luật.

2.7 **Chương 6** cung cấp cái nhìn tổng quan về việc tu sửa. Chương này mô tả hệ thống ốp mới, những thay đổi liên quan về cửa sổ và những phần xung quanh, và việc xây thêm đỉnh chóp trang trí, cũng như những đặc điểm khác của tòa nhà với mục đích tăng sự toàn trong trường hợp hỏa hoạn.

2.8 Cơ cấu và tổ chức của LFB, bao gồm các trách nhiệm theo luật định, các nguyên tắc quản lý hoạt động (đặc biệt là liên quan đến chữa cháy ở tòa nhà cao tầng) và thiết bị thuộc quản lý của đội được mô tả trong **Chương 7**. Chương này cũng mô tả về phòng điều khiển và cách thức làm việc của phòng này. Chương kết thúc bằng việc mô tả một số thiết bị được LFB sử dụng mà sẽ đề cập ở những chương sau đó.

2.9 **Chương 8** đề cập đến vụ cháy ở Lakanal House, thể hiện khía cạnh quan trọng của thông tin cơ bản trong vụ cháy ở Grenfell Tower. Vào ngày 3 tháng 7 năm 2009, một đám cháy bùng lên ở tầng 9 của Lakanal House, một tòa nhà 14 tầng ở Southwark. Đám cháy nhanh chóng lan sang các tầng khác và khói bao phủ phần lớn tòa nhà. Sáu người đã chết. Điều tra viên đã đưa ra nhiều khuyến nghị thay đổi sau vụ cháy, một số khuyến nghị là hướng đến LFB. LFB đã tiến hành đánh giá nội bộ chi tiết về các hoạt động và chính sách của mình liên quan đến việc xử lý cuộc gọi 999 nói chung và với những cuộc gọi yêu cầu hướng dẫn hỏa hoạn (các cuộc gọi FSG) có thể cứu mạng nói riêng. Bản đánh giá đặt ra câu hỏi liệu phòng điều khiển có cho rằng đội cứu hỏa sẽ tiếp cận người gọi FSG một cách nhanh chóng hay không và nói chung liệu có cân nhắc đúng nguy cơ khi ở lại tại chỗ so với nguy cơ cố gắng chạy thoát hay không. Mặc dù có những thay đổi trong chính sách, nhưng những thiếu sót tương tự của phòng điều khiển vẫn hiện ra khi ứng phó với người gọi từ Grenfell Tower.

## Phần II: Các sự kiện vào ngày 14 tháng 6 năm 2017

2.10 **Chương 9 – 20**, là **Phần II** của báo cáo, bao gồm một bản tường thuật chi tiết của sự kiện được tổ chức thành 11 giai đoạn riêng biệt giữa 00.54, ngay trước khi phòng điều khiển nhận được cuộc gọi đầu tiên liên quan đến vụ cháy ở Grenfell Tower, và 08.10, khi người sống sót cuối cùng thoát khỏi tòa tháp. Bản tường thuật dựa trên bằng chứng của những người sống sót và lính cứu hỏa, tài liệu nguồn như hồ sơ của các cuộc gọi 999 và bằng chứng của các nhân chứng chuyên gia được gọi để hỗ trợ Điều Tra. Mỗi giai đoạn bao gồm diễn biến của đám cháy, các sự kiện tại khu vực xảy ra sự cố và trong phòng điều khiển, các tình trạng trong chính tòa tháp, sự di chuyển của người dân sống tại đó và hành động của MPS, Sở Cứu Thương London (London Ambulance Service, LAS), RBKC và TMO. Phụ lục A của Phần II bao gồm danh sách những người có mặt trong tòa tháp vào lúc 00.54 và thời gian họ thoát khỏi tòa nhà.

2.11 Các sự kiện chính sau đây tạo nên xương sống của Bản Tường Thuật:

**00.54** Behailu Kebede gọi 999 để báo cáo về đám cháy tại Căn Hộ 16, tầng 4 Grenfell Tower.

**00.59** Những người lính cứu hỏa đầu tiên tiếp cận tòa tháp.

**01.09** Lửa bùng lên từ Căn Hộ 16 đến lớp ốp bên ngoài và bắt đầu lan nhanh ở mặt phía đông một cách nhanh chóng.

**01.14** Lần đầu lính cứu hỏa vào gian bếp của Căn Hộ 16.

**01.21** Cuộc gọi 999 đầu tiên đến phòng điều khiển từ một người dân trong tòa tháp (Naomi Li, Căn Hộ 195, tầng 22).

**01.25** Cuộc gọi 999 đầu tiên thông báo khói đang lan đến căn hộ từ hành lang (Denis Murphy, Căn Hộ 111, tầng 14).

**01.26** MPS tuyên bố đây là Sự Cố Lớn.

**01.27** Lửa cháy tới mái tòa tháp và bắt đầu lan theo chiều ngang

**01.29** WM Michael Dowden, chỉ huy sự cố LFB, chuẩn bị máy bơm lên 20 (sau khi đã chuẩn bị máy bơm từ 4 đến 6, đến 8, đến 10 và đến 15 khoảng thời gian từ 01.13 đến 01.28).

**01.30** Cuộc gọi 999 đầu tiên báo cáo lửa đang xuyên qua một căn hộ (Mariem Elgwahry, Căn Hộ 196, tầng 22).

**01.31** WM Dowden chuẩn bị máy bơm lên 25. Đến thời điểm này, 110 trong số 297 người dân đã thoát được; ngọn lửa bắt đầu lan lên mặt bắc của tòa tháp.

**01.42** TLAS tuyên bố đây là Sự Cố Đáng Chú Ý.

**01.45** Máy bay trực thăng NPAS (cảnh sát) đầu tiên đến hiện trường.

**01.50** WM Dowden trao lại vai trò chỉ huy sự cố cho SM Andrew Walton. Đến thời điểm này 168 trong số 297 người dân đã thoát được.

**01.58** SM Walton trao lại vai trò chỉ huy sự cố cho DAC Andrew O'Loughlin.

**02.00** Ngọn lửa di chuyển qua mặt bắc và đông của tòa tháp, và bắt đầu lan ra xung quanh đỉnh chóp và theo đường chéo đi qua mặt trước của tòa nhà, ảnh hưởng đến các căn hộ ở góc đông nam và tây bắc.

**02.04** GM Richard Welch tuyên bố mình là chỉ huy sự cố, không biết rằng DAC O'Loughlin đã vừa đảm nhận vai trò chỉ huy.

GM Welch chuẩn bị máy bơm lên 40.

**02.06** GM Welch tuyên bố đây là Sự Cố Lớn.

**02.11** DAC O'Loughlin tiếp quản vai trò từ GM Welch.

**02.15** SOM Joanne Smith đến phòng điều khiển.

**02.17** Điểm chữa cháy an toàn di chuyển từ tầng 2 lên tầng 3.

**02.20** Ngọn lửa bắt đầu lan sang mặt nam.

**02.26** LAS tuyên bố đây là Sự Cố Lớn

**02.35** Phòng điều khiển quyết định thu hồi chỉ thị "ở nguyên tại chỗ" và thông báo tất cả người dân đang gọi 999 rời khỏi tòa tháp.

**02.44** AC Andrew Roe tiếp quản vai trò chỉ huy sự cố từ DAC O'Loughlin.

**02.47** AC Roe thu hồi lời khuyên "ở nguyên tại chỗ".

**02.50** Lửa lan theo chiều ngang qua mặt nam tại đỉnh chóp.

Cảnh sát trưởng Dany Cotton đến Grenfell Tower.

**03.00** Lửa bắt đầu lan qua mặt tây của tòa tháp, từ phía bắc đến phía nam.

**03.08** Điểm chữa cháy an toàn chuyển đến hành lang tầng trệt.

**03.20** Cuộc họp Đội Phối Hợp Chiến Thuật (Tactical Co-ordination Group, TCG) đầu tiên.

**03.30** Ngọn lửa tiếp tục lan qua mặt nam và tây của tòa tháp.

**04.02** Ngọn lửa ở mặt nam và tây bắt đầu cùng đổ về phía trên góc nam của mặt phía tây tòa tháp.

**08.07** Elpidio Bonifacio, người sống sót cuối cùng rời khỏi tòa tháp, cũng được sơ tán.

# Phần III: Kết luận

## Nguyên nhân và nguồn gốc của đám cháy và lan cháy từ Căn Hộ 16

2.12 Trong **Chương 21**, tôi xem xét nguyên nhân và nguồn gốc của đám cháy và thấy rằng đám cháy bắt đầu do sự cố điện ở một chiếc tủ lạnh hai tầng lớn trong gian bếp ở Căn Hộ 16, và Behailu Kebede không có lỗi. Tôi không thể xác minh được bản chất chính xác của sự cố xảy ra với chiếc tủ lạnh hai tầng, nhưng tôi cho rằng việc xác minh được bản chất đó ít quan trọng hơn việc xác minh xem một sự cố thiết bị gia dụng thông thường đã có khả năng gây ra hậu quả tai hại như thế nào. Nghi vấn đó được nghiên cứu trong **Chương 22**, từ đây tôi phát hiện ra rằng:

a. Ngọn lửa rất có thể đã xâm nhập vào lớp ốp do khói nóng bốc lên cửa sổ bằng nhựa uPVC, khiến cửa bị biến dạng và sụp đổ, từ đó mở ra khoảng trống giữa lớp cách nhiệt và lớp tấm ốp ACM mà lửa và khí nóng có thể len lỏi qua. Tuy nhiên, có thể (nhưng ít có khả năng hơn) là ngọn lửa từ sự cố cháy nổ tủ lạnh hai tầng đã xuyên qua cửa sổ căn bếp đang mở và chạm tới lớp tấm ốp ACM ở trên.

b. Ngọn lửa đã xâm nhập vào lớp tấm ốp trước khi lính cứu hỏa mở cửa gian bếp ở Căn Hộ 16 lần đầu vào lúc 01.14.

c. Chúng ta hoàn toàn có thể tiên liệu được rằng đám cháy trong gian bếp có quy mô tương đối nhỏ.

## Diễn tiến tiếp theo của đám cháy

2.13 Tiến trình của đám cháy sau khi xâm nhập vào lớp tấm ốp được xem xét trong **Chương 23**. Khi ngọn lửa thoát ra từ Căn Hộ 16, nó nhanh chóng lan rộng ra mặt phía đông của tòa tháp. Sau đó, lửa tràn ra xung quanh đỉnh của tòa nhà theo các hướng và lan xuống các bên cho đến khi các màng lửa hội tụ ở mặt phía tây gần góc tây nam, bao trùm toàn bộ tòa nhà trong suốt ba giờ. Tôi nhận thấy rằng:

a. Lý do chính khiến ngọn lửa lan ngang dọc và xung quanh tòa nhà một cách nhanh chóng chính là do có tấm chắn mưa bằng vật liệu composite nhôm (aluminium composite material, ACM) với lõi polyetylen, đóng vai trò là nguồn nhiên liệu. Cơ chế chính giải thích sự lan rộng của ngọn lửa theo chiều ngang và chiều dọc hướng xuống là sự nóng chảy và nhỏ giọt của polyetylen cháy từ phía đỉnh chóp và từ các khu vực tường lửng và cột nhà, từ đó châm ngòi cho những đám cháy ở các tầng thấp hơn. Sau đó, những đám cháy di chuyển ngược lên tòa nhà, do đó cho phép màng lửa tiến lên theo đường chéo trên mỗi mặt tòa tháp.

b. Sự hiện diện của tấm cách nhiệt polyisocyanurat (PIR) và phenolic đằng sau các tấm ACM, và có lẽ là cả các thành phần của cửa sổ bao quanh, đã góp thêm phần vào tốc độ và mức độ lan tràn của ngọn lửa theo chiều thẳng đứng.

c. Đỉnh chóp là nguyên nhân chính khiến ngọn lửa lan rộng theo chiều ngang và các cột nhà chính là đường dẫn thuận lợi cho ngọn lửa tràn xuống dưới.

## Mất khả năng khoanh vùng đám cháy và lan cháy khắp tòa tháp

2.14 Trong **Chương 24**, tôi xem xét các bằng chứng liên quan đến sự xâm nhập của lửa và khói vào tòa nhà và việc nhanh chóng mất khả năng khoanh vùng đám cháy. Ngọn lửa ở bên ngoài tòa nhà nhanh chóng xâm nhập vào nhiều căn hộ và khói lan nhanh bên trong tòa nhà. Kết quả là khả năng khoanh vùng đám cháy đã bị mất đi ngay ở giai đoạn đầu. Thất bại trong việc khoanh vùng đám cháy là do:

a. Cường độ nhiệt cao khiến kính cửa sổ không tránh khỏi bị hỏng, tạo điều kiện cho ngọn lửa xâm nhập vào các căn hộ.

b. Các thiết bị quạt hút trong gian bếp có xu hướng bị biến dạng và bị bong ra, từ đó tạo thành lối vào.

c. Một số biện pháp phòng cháy chữa cháy quan trọng bên trong tòa tháp không có tác dụng. Mặc dù một số cửa chống cháy cản lại khói, nhưng một số khác thì không. Một số cửa bị để mở và không đóng được vì thiếu các thiết bị đóng tự động hiệu quả; một số cửa khác thì bị lính cứu hỏa phá vỡ hoặc cạy mở bằng thiết bị chữa cháy.

2.15 Tình trạng lửa và khói lan tỏa trong tòa tháp được mô tả trong **Chương 25**. Nhiều hành lang đã bắt đầu bị khói lấp đầy vào khoảng 01.20 và một số hành lang đã ở trong tình trạng kín đặc khói tính tới thời điểm 01.40. Tới 02.00 rất nhiều hành lang đã bị kín đặc khói. Cho đến khoảng 01.50 khói ở cầu thang đã đỡ hơn; tới lúc đó đã có 168 người thoát được ra ngoài. Sau thời điểm đó, cầu thang bắt đầu đầy khói, đặc biệt là ở các tầng thấp hơn. Ở một số tầng, lớp khói dày và nhiệt độ cao đáng kể. Đến 02.20, khói ở cầu thang có thể gây nguy hiểm đến tính mạng, nhưng cầu thang cũng chưa tới mức không thể đi được sau thời điểm đó.

## Tuân Thủ Quy Định Xây Dựng

2.16 Ban đầu, tôi không có ý định khi đưa phần nghiên cứu về mức độ tuân thủ các yêu cầu trong Quy Định Xây Dựng của tòa nhà vào Giai Đoạn 1 Điều Tra. Tuy nhiên, như tôi đã lý giải trong **Chương 26**, có bằng chứng thuyết phục cho thấy các bức tường bên ngoài của tòa nhà không tuân thủ Yêu Cầu B4(1) Biểu 1 Quy Định Xây Dựng 2010, theo đó tường không chống lại được sự lan truyền của lửa một cách thỏa đáng xét theo chiều cao, công năng và vị trí của tòa nhà. Trái lại, các bức tường còn tích cực thúc đẩy vụ cháy. Giai Đoạn 2 sẽ cần xem xét lý do tại sao những người chịu trách nhiệm thiết kế cải tạo lại cho rằng tòa tháp sẽ đáp ứng yêu cầu thiết yếu đó.

## LFB: lập kế hoạch và chuẩn bị

2.17 Việc lập kế hoạch và chuẩn bị của LFB cho các đám cháy trong các tòa nhà cao tầng được xem xét trong **Chương 27**. Hướng dẫn quốc gia yêu cầu dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ phải xây dựng kế hoạch sơ tán dự phòng nhằm ứng phó với đám cháy trong các tòa nhà cao tầng lan rộng ra khỏi khoanh vùng đám cháy ban đầu, khiến chiến lược "ở nguyên tại chỗ" trở nên vô hiệu. Nên hiểu rằng đối với bất kỳ tòa nhà cao tầng nào trong khu vực, việc sơ tán một phần hoặc toàn bộ có thể trở nên cần thiết và phải đào tạo thích hợp cho các chỉ huy sự cố.

2.18 Chính sách chữa cháy tại các tòa nhà cao tầng của LFB, PN633, dự kiến rằng việc sơ tán một tòa nhà dân cư cao tầng có thể là cần thiết và đề nghị rằng trong các chuyến ghé thăm khảo sát, các sĩ quan phải xem xét các phương án sắp xếp sơ tán. Tuy nhiên, việc chuẩn bị và lên kế hoạch của LFB để ứng phó với một đám cháy như ở Grenfell Tower là không đủ. Cụ thể là:

a. Các chỉ huy sự cố và sĩ quan cao cấp có kinh nghiệm khác có mặt tại đám cháy đã không được đào tạo về các mối nguy hiểm đặc biệt liên quan đến tấm ốp dễ cháy, mặc dù một

số sĩ quan cao cấp đã biết về các đám cháy tương tự từng xảy ra ở các quốc gia khác, cũng như nhận thức được rằng hiểu biết của mình về vai trò và tác động của vật liệu và phương pháp xây dựng được sử dụng cho mặt tiền các tòa nhà cao tầng khi có hỏa hoạn vẫn còn rất hạn chế.

b. Các chỉ huy sự cố của LFB đã không được đào tạo về cách nhận biết khi nào cần phải sơ tán hoặc cách tổ chức việc sơ tán.

c. Không có kế hoạch dự phòng cho việc sơ tán Grenfell Tower.

d. Mặc dù LFB có ý định duy trì cơ sở dữ liệu rủi ro hoạt động (operational risk database, ORD) cho các tòa nhà ở London và có chính sách đánh giá rủi ro (PN800) mà tất cả các nhân viên cứu hỏa làm việc trong một sự cố có thể truy cập được, thì đầu mục trên ORD cho Grenfell Tower hầu như không có thông tin gì để cung cấp cho chỉ huy sự cố được gọi tới đám cháy. Những thông tin như trong ORD đã lỗi thời nhiều năm và không phản ánh những thay đổi do cải tạo .

e. Trong một số trường hợp, thông tin cơ bản liên quan đến tòa tháp do LFB nắm giữ bị sai và trong những trường hợp khác, thông tin bị thiếu hoàn toàn.

## LFB: tại địa điểm diễn ra sự cố

2.19 Những phát hiện của tôi về diễn tiến của sự cố sẽ được tìm thấy trong **Chương 28**. Các nhân viên cứu hỏa có mặt tại tòa tháp đã thể hiện lòng dũng cảm phi thường và sự tận tụy với nhiệm vụ, nhưng các chỉ huy sự cố dẫn đầu, mặc dù có kinh nghiệm, nhưng vẫn chỉ mang cấp bậc tương đối thấp. Họ đã phải đối mặt với tình huống mà họ đã chưa được chuẩn bị để ứng phó đúng cách. Cụ thể là:

a. Dường như không ai trong số họ có thể hình dung tới khả năng việc khoanh vùng đám cháy bị thất bại hoặc cần phải sơ tán hàng loạt; họ không thực sự nắm quyền kiểm soát tình hình và cũng không thể thay đổi chiến lược.

b. Khi nhận thức rõ là đám cháy đã vượt ra khỏi tầm kiểm soát và việc khoanh vùng đám cháy đã thất bại, thì đáng lý họ phải đưa ra quyết định tổ chức sơ tán khỏi tòa tháp khi vẫn còn có khả năng sơ tán được. Quyết định đó có thể và nên được đưa ra trong khoảng thời gian từ 01.30 đến 01.50 và có lẽ đã khiến ít người bị thiệt mạng hơn. Một tiếng thời gian quý giá đó đã bị lãng phí trước khi AC Roe quyết định thu hồi lời khuyên "ở nguyên tại chỗ".

c. LFB tiếp tục dựa vào chiến lược "ở nguyên tại chỗ" được đặt ra cho Grenfell Tower mà không hề có thắc mắc, bất chấp tất cả những dấu hiệu ban đầu cho thấy việc khoanh vùng đám cháy của tòa nhà đã hoàn toàn thất bại.

d. Không hề có sự sắp xếp có hệ thống nào để nắm được thông tin về số lượng và nguồn các cuộc gọi FSG được thông báo cho các chỉ huy sự cố. Tương tự, thông tin về sự lan rộng của đám cháy bên trong tòa nhà và kết quả của các hoạt động cứu hộ không được chia sẻ hiệu quả với các chỉ huy sự cố; hình ảnh từ trực thăng cảnh sát không được cung cấp cho họ.

e. Có những thiếu sót nghiêm trọng về chỉ huy và kiểm soát. Mặc dù các nguồn lực bổ sung đã nhanh chóng đến nơi, nhưng một số sĩ quan cao cấp đã không đưa ra được đủ hỗ trợ thực tế hoặc không tự nắm bắt thông tin đủ nhanh về tình hình và hoạt động bên trong tòa nhà.

f. Nhiều hệ thống liên lạc vật lý hoặc điện tử không hoạt động chính xác, chẳng hạn như hệ thống hỗ trợ chỉ huy (command support system, CSS) tại các đơn vị chỉ huy.

## LFB: trong phòng điều khiển

2.20 **Chương 29** đề cập tới những phát hiện của tôi về hoạt động của phòng điều khiển. Các nhân viên phòng điều khiển đã phải đối mặt với hàng loạt cuộc gọi 999 chưa từng có liên quan đến vụ hỏa hoạn, đặt ra một thách thức hoàn toàn nằm ngoài kinh nghiệm và đào tạo từ lâu của họ. Nhân viên phòng điều khiển chắc chắn đã cứu được nhiều mạng người, nhưng cuộc kiểm tra kỹ lưỡng về hoạt động của phòng điều khiển đã cho thấy những thiếu sót trong thực tiễn, chính sách và đào tạo. Cụ thể là:

a. Chính sách của LFB trong việc xử lý các cuộc gọi FSG yêu cầu nhân viên vận hành phòng điều khiển (control room operator, CRO) phải liên lạc với người gọi cho đến khi họ được giải cứu hoặc rời khỏi tòa nhà, nhưng số lượng cuộc gọi FSG nhận được trong vụ cháy đã vượt xa số lượng CRO có sẵn, đẩy họ vào tình thế khó xử.

b. Người gọi FSG sắp thoát khỏi tòa nhà đang cháy không phải tuân theo việc áp dụng chính sách “ở nguyên tại chỗ” lẫn những yêu cầu cụ thể được quy định chính xác trong các tài liệu chính sách của LFB.

c. CRO không phải lúc nào cũng nhận được thông tin cần thiết từ người gọi, chẳng hạn như số căn hộ, số người có mặt hoặc liệu có ai bị tàn tật hay không; họ không phải lúc nào cũng đánh giá được tình hình tại địa điểm của người gọi cũng như khả năng chạy thoát của người gọi.

d. CRO đã không được đào tạo để xử lý nhiều cuộc gọi FSG một cách đồng thời, về ý nghĩa của quyết định sơ tán hoặc trong trường hợp người gọi nên được khuyên rời khỏi tòa nhà hoặc ở lại. Họ không nhận thức được sự nguy hiểm của việc cho rằng đội ngũ nhân viên sẽ luôn tiếp cận được người gọi, đó là một trong những bài học quan trọng cần phải học được từ vụ cháy Lakanal House. Kết quả là, họ đã đưa ra những lời đảm bảo không có cơ sở.

e. Khi lời khuyên “ở nguyên tại chỗ” được rút lại và người dân được yêu cầu rời khỏi tòa nhà, CRO không hiểu rằng họ phải đưa ra lời khuyên đó một cách dứt khoát để người gọi biết rằng họ không còn lựa chọn nào khác ngoài việc rời khỏi tòa nhà.

f. Các kênh liên lạc giữa phòng điều khiển và nơi xảy ra sự cố mang tính ứng biến, không chắc chắn và dễ bị lỗi. Do đó, CRO không biết đủ về tình hình trong tòa tháp hoặc tiến trình trả lời các cuộc gọi FSG riêng lẻ, vì vậy họ thiếu cơ sở hợp lý để nói với người gọi xem liệu dịch vụ trợ giúp có đang được triển khai hay chưa.

g. Những người có mặt tại địa điểm xảy ra sự cố đã không tiếp cận được với thông tin có giá trị từ phòng điều khiển. Việc CRO đã phải kết thúc các cuộc gọi FSG để trả lời các cuộc gọi mới đáng lý phải khiến cho các nhân viên phòng điều khiển cấp cao hơn nhận thức được rằng việc đưa ra lời khuyên FSG phù hợp là không khả thi.

h. Không có phương tiện chia sẻ thông tin có tổ chức từ người gọi nào giữa các CRO, và rất ít quyền truy cập vào thông tin từ các nguồn khác. Do đó, CRO không có thông tin tổng quan về tốc độ hoặc cách thức đám cháy lan rộng. Ngay từ đầu vụ việc, CRO đã nói với các cư dân rằng đám cháy vẫn chỉ giới hạn ở tầng 4 trong khi thực tế nó đã lan đến đỉnh chóp của tòa tháp.

i. Tuy LFB đã sắp xếp phương án để xử lý một số lượng cuộc gọi lớn tới số 999, định tuyến các cuộc gọi đó đến các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ khác, nhưng họ không có phương án để chia sẻ thông tin về tình hình tại chính nơi xảy ra sự cố. Nhiều lời khuyên khác nhau đã được đưa ra tại những thời điểm quan trọng.

j. Công tác giám sát nhân viên phòng điều khiển đã để lộ ra những điểm yếu kém. Các giám sát viên phải chịu áp lực rất lớn, nhưng LFB đã không đưa ra được hình thức đào tạo phù

hợp về cách quản lý một sự cố quy mô lớn với số lượng các cuộc gọi FSG dồn dập cho nhân viên phòng điều khiển cao cấp của mình.

k. Những sai lầm khi ứng phó với vụ cháy Lakanal House đã lặp lại.

## Quy trình phản ứng của các dịch vụ khẩn cấp khác, RBKC và TMO

2.21 Quy trình phản ứng của các dịch vụ khẩn cấp khác, RBKC và TMO được xem xét trong **Chương 30**, trong đó mô tả các thỏa thuận và giao thức thường trực cho các hoạt động chung giữa các dịch vụ khẩn cấp tại London. Rõ ràng là mặc dù trong một số khía cạnh, những thỏa thuận và giao thức phản ứng này đã được triển khai thành công (ví dụ, việc quản lý hàng rào bảo vệ của MPS), nhưng quy trình phản ứng đã không được tiến hành thỏa đáng ở các khía cạnh khác. Bằng chứng không cho thấy có bất kỳ thương vong nào xảy ra do những sai lầm này nhưng chúng đem lại bài học quan trọng cho những thảm họa lớn trong tương lai ở London. Cụ thể là:

a. MPS đã tuyên bố xảy ra Sự Cố Lớn vào lúc 01.26 mà không thông báo cho LFB hoặc LAS. LFB đã tuyên bố xảy ra Sự Cố Lớn vào lúc 02.06 mà không thông báo cho MPS hoặc LAS; và LAS đã tuyên bố xảy ra Sự Cố Lớn vào lúc 02.26 mà không thông báo cho LFB hoặc MPS. RBKC cũng không được thông báo về bất kỳ tuyên bố nào trong số này mãi cho tới lúc 02.42. Tình trạng thiếu trao đổi thông tin này là lỗi nghiêm trọng trong việc tuân thủ các thỏa thuận và giao thức làm việc chung được thiết kế dành cho các trường hợp khẩn cấp lớn ở London.

b. Sự thất bại trong việc chia sẻ các tuyên bố xảy ra Sự Cố Lớn cho thấy rằng sự cần thiết của một phương án phản ứng chung phối hợp đúng đắn giữa các dịch vụ khẩn cấp đã không được đánh giá kịp thời. Điều đó dẫn đến tình trạng thiếu hiểu biết chung về bản chất và ảnh hưởng của vụ hỏa hoạn. Đáng lý, giám sát viên của các phòng điều khiển khác nhau phải liên lạc với nhau, nhưng họ đã không làm như vậy.

c. Việc trao đổi thông tin giữa các dịch vụ khẩn cấp vào đêm xảy ra hỏa hoạn, cả từ xa và tại nơi xảy ra sự cố, đều không đáp ứng tiêu chuẩn theo yêu cầu của các giao thức. Đầu mối liên lạc duy nhất tại mỗi phòng điều khiển và phương thức liên lạc trực tiếp giữa các giám sát viên phòng điều khiển đáng lý phải được thiết lập.

d. Đường dây liên lạc heli-tele (đường dây liên lạc với máy bay trực thăng của cảnh sát trên không) đã không hoạt động, gây ảnh hưởng xấu đến hoạt động của LFB.

2.22 RBKC phải tuân theo một số nghĩa vụ trong Đạo Luật Dân Sự năm 2004 và đã có một "Kế Hoạch Quản Lý Dự Phòng" chính thức, quy định những điều cần phải làm trong trường hợp khẩn cấp. TMO không có nghĩa vụ phải tuân theo kế hoạch đó. TMO có kế hoạch khẩn cấp riêng, nhưng kế hoạch đã không được thực hiện và dù sao kế hoạch đó đã lỗi thời mười lăm năm. Vì kế hoạch phản ứng của RBKC với đám cháy dựa vào thông tin chính do TMO nắm giữ, nên ở một số khía cạnh, kế hoạch đã không phát huy hiệu quả. Một nguyên nhân cụ thể gây ra mối quan ngại này là do sự có mặt chậm trễ của Kỹ Sư Kết Cấu Nguy Hiểm (Dangerous Structures Engineer, DSE) mặc cho LFB đã liên tục đưa ra rất nhiều yêu cầu, và một nguyên nhân khác là do sự chậm trễ trong việc có được thiết kế mặt bằng tòa nhà, vốn không có sẵn tại hiện trường, không có trên ORB của LFB và cũng không được cung cấp cho LFB mãi cho đến khoảng 08.00.

## Tắt nguồn cung cấp khí đốt cho tòa tháp

2.23 **Chương 31** mô tả các bước thực hiện để cách ly tòa tháp khỏi nguồn cung cấp khí đốt chính. Cadent Gas Ltd (Cadent) là đơn vị cung cấp khí đốt cho tòa tháp. Cadent có nghĩa vụ pháp lý trong việc giúp đỡ LFB và đã báo cáo về sự cố trước 05.00. May mắn thay, ngay sau đó, Jason Allday, một kỹ sư chủ chốt của Cadent, người hiểu rõ về khu vực này, đã đến nơi, đảm đương trách nhiệm và ở lại trong suốt 24 giờ. Việc tắt nguồn cấp khí đốt cho tòa tháp được Cadent

thực hiện bằng cách ngắt và đóng nắp ba đường ống chủ đạo dưới lòng đường gần đó, nơi cung cấp khí đốt cho toàn bộ khu vực. Công việc được hoàn thành trước 23.40 và ngọn lửa còn lại trong tòa tháp gần như được dập tắt ngay lập tức.

## Phần IV: Tưởng nhớ những người đã mất

2.24 **Chương 32** bao gồm một bản tóm tắt bày tỏ sự thương tiếc dành cho những người đã mất trong vụ hỏa hoạn tại các phiên điều trần tưởng niệm do cuộc Điều Tra mở ra. Cuộc Điều Tra bắt đầu các phiên điều trần Giai Đoạn 1 tại Millennium Gloucester Hotel ở Kensington để tưởng nhớ tất cả những người đã mất và tôn vinh cuộc đời họ. Phần này của báo cáo nêu tên từng người đã mất và, dựa trên thông tin được những người thân yêu và bạn bè họ cung cấp để đưa ra một bản tóm tắt ngắn gọn về cuộc đời của họ.

## Phần V: Đề xuất

2.25 Mặc dù Giai Đoạn 1 của cuộc Điều Tra bị giới hạn ở việc điều tra tiến trình của các sự kiện diễn ra trong đêm 14 tháng 6 năm 2017 và vẫn còn nhiều việc phải làm, nhưng có một điều rõ ràng là chúng ta cần phải thực hiện một số bước quan trọng để cải thiện an toàn hỏa hoạn, bao gồm kế hoạch phản ứng của LFB và các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ khác trước các thảm họa lớn, bao gồm hỏa hoạn tại các tòa nhà dân cư cao tầng. Do đó, **Chương 33** có đề cập đến các đề xuất phát sinh từ các bằng chứng được nêu ra trong Giai Đoạn 1 và các kết quả thực tế dựa theo đó. Việc đưa ra đề xuất liên quan đến những vấn đề không phải là đối tượng điều tra ở giai đoạn này sẽ là không phù hợp, chẳng hạn như chế độ xung quanh việc thử nghiệm và chứng nhận vật liệu xây dựng, mặc dù có cơ sở để cho rằng cần thực hiện một số thay đổi.

2.26 Chương 33 không thích hợp để được xem xét một cách vắn tắt. Nên đọc toàn bộ chương này, bởi vì chương này đưa ra các đề xuất chi tiết của tôi và giải thích cơ sở mà dựa theo đó đề xuất được thực hiện (hoặc trong một số trường hợp, trình bày lý do tại sao một số đề xuất không được đưa ra). Tuy nhiên, tóm lại, tôi đề xuất thay đổi liên quan đến các vấn đề sau:

a. Phải cung cấp thông tin về vật liệu và phương pháp xây dựng được sử dụng cho những bức tường bên ngoài các tòa nhà dân cư cao tầng cho các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ.

b. Các phương án sắp xếp được LFB triển khai nhằm thực hiện các nhiệm vụ của mình theo mục 7(2)(d) của Đạo Luật Dịch Vụ Cứu hỏa Và Cứu Nạn 2004.

c. Tính sẵn có của các sơ đồ mặt bằng tòa nhà dân cư cao tầng để cung cấp cho các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ địa phương và cung cấp các hòm thông tin cơ sở trong các tòa nhà dân cư cao tầng.

d. Kiểm tra và thử nghiệm thường xuyên thang máy được thiết kế để lính cứu hỏa sử dụng.

e. Liên lạc giữa phòng điều khiển LFB và chỉ huy sự cố.

f. Cách thức mà các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ xử lý các cuộc gọi khẩn cấp.

g. Các quy trình kiểm soát và chỉ huy cũng như việc sử dụng tài nguyên của LFB, đặc biệt là việc nắm bắt thông tin từ đội cứu hỏa trở về từ hiện trường và việc chia sẻ thông tin giữa phòng điều khiển của LFB, chỉ huy sự cố và đầu cầu hiện trường.

h. Các thiết bị liên lạc có sẵn cho LFB để đội cứu hỏa triển khai hoạt động chữa cháy và cứu hộ trong các tòa nhà cao tầng sử dụng.

i. Việc sơ tán các tòa nhà dân cư cao tầng, bao gồm cả việc cung cấp thiết bị cho phép lính cứu hỏa gửi tín hiệu sơ tán đến toàn bộ hoặc một phần được chọn của tòa nhà.

j. Việc cung cấp thông tin an toàn về hỏa hoạn cho cư dân của các tòa nhà dân cư cao tầng và đánh dấu số tầng tại hành lang và cầu thang.

k. Việc kiểm tra cửa chống cháy và các thiết bị tự đóng.

l. Các khía cạnh hợp tác giữa các dịch vụ khẩn cấp.

## Phần VI: Hướng tới Giai Đoạn 2

2.27 Trong Giai Đoạn 2, cuộc Điều Tra sẽ tìm cách trả lời nhiều câu hỏi khác nhau được nêu trong Danh Sách Vấn Đề có trên trang web, nhưng dựa vào kết quả của những gì rút ra được từ Giai Đoạn 1, thì một số câu hỏi đã được chú trọng hơn so với suy nghĩ trước đây, còn một số câu hỏi khác thì giảm bớt tầm quan trọng. Theo đó, trong chương cuối của báo cáo, **Chương 34**, trọng tâm của Giai đoạn 2 được đặc biệt đặt vào một số khía cạnh điều tra nhất định của cuộc Điều Tra, dựa theo những gì đã tìm hiểu được trong Giai Đoạn 1.

2.28 Vấn đề đầu tiên liên quan đến những người đã mất. Một yếu tố quan trọng của Giai Đoạn 2 là hoàn thành việc điều tra xem những người đã mất trong vụ hỏa hoạn thiệt mạng ra sao. Nhiều phát hiện mà nhân viên điều tra yêu cầu đã được chỉ ra trong báo cáo này, nhưng vẫn cần điều tra thêm về các tình huống mở rộng hơn và điều này chỉ có thể được đáp ứng bằng các bằng chứng xuất hiện trong quá trình tố tụng ở Giai Đoạn 2. Trong giai đoạn này, gia quyến người mất sẽ có cơ hội tập hợp hàng loạt bằng chứng liên quan đến những người đã mất để cho phép tìm ra những phát hiện thiết thực.

2.29 Các vấn đề được quan tâm đặc biệt khác bao gồm:

a. Các quyết định liên quan đến thiết kế cải tạo và lựa chọn vật liệu.

b. Chế độ thử nghiệm và xác minh phản ứng với lửa của vật liệu dự định sử dụng trong xây dựng.

c. Thiết kế và lựa chọn vật liệu.

d. Đặc biệt, khả năng hoạt động của các cửa chống cháy trong tòa tháp liệu đã tuân thủ các quy định liên quan hay chưa, cũng như việc bảo trì và lý do tại sao một số thiết bị tự đóng dường như không hoạt động.

e. Việc tổ chức và quản lý của LFB, đặc biệt là liên quan đến việc xây dựng chính sách theo kinh nghiệm, sắp xếp huấn luyện lính cứu hỏa và nhân viên phòng điều khiển, và sắp xếp phương án chia sẻ thông tin về các vấn đề cụ thể liên quan đến hỏa hoạn ở các tòa nhà cao tầng.

f. Cảnh báo về nguy cơ hỏa hoạn tiềm ẩn được cộng đồng địa phương đưa ra.

g. Phản ứng của các nhà chức trách trước thảm họa.

2.30 Hiện chúng ta đã rõ rằng một số phương diện của tòa nhà từng được cho là cần điều tra lại kỹ lưỡng không đóng vai trò quan trọng trong việc gây ra thảm họa này và do đó sẽ không cần điều tra thêm. Các phương diện này bao gồm:

a. Chiều rộng của cầu thang.

b. Nguồn cung cấp khí đốt.

c. Nguồn cung cấp điện và lịch sử sử dụng điện đột biến.

# Chương 33

# Đề xuất

## 1 Giới thiệu

33.1 Giai Đoạn 1 của cuộc Điều Tra chú trọng vào việc điều tra nguyên nhân vụ cháy, sự phát triển tiếp theo và các bước được LFB cũng như các dịch vụ khẩn cấp khác thực hiện để ứng phó với vụ cháy. Trong quá trình này, tôi đã tiếp cận tới vấn đề đào tạo cho lính cứu hỏa và CRO về cách thức ứng phó với hỏa hoạn trong các tòa nhà cao tầng và các sự cố khác có thể dẫn đến số lượng cuộc gọi đột biến từ những người tìm kiếm lời khuyên và hỗ trợ. Giai Đoạn 2 sẽ điều tra chi tiết hơn về một số khía cạnh nhất định trong việc quản lý của LFB (đặc biệt là sự hiểu biết của đơn vị này về các phương pháp xây dựng hiện đại và phản ứng một số vật liệu đang được sử dụng khi tiếp xúc với lửa) và các bước mà đơn vị đã triển khai để đào tạo các sĩ quan trong việc ứng phó với các đám cháy tại các tòa nhà cao tầng. Tuy nhiên, bằng chứng được đưa ra trong Giai Đoạn 1 đã đủ để chứng minh rằng chúng ta có thể thực hiện một số cải tiến cả trong cách thiết kế, xây dựng, phê duyệt và quản lý các tòa nhà dân cư cao tầng, cũng như cách các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ ứng phó với đám cháy trong các tòa nhà đó.

33.2 Những người tham gia cốt cán và các chuyên gia đưa ra bằng chứng trong Giai Đoạn 1 đã đề xuất nhiều bước mà theo quan điểm của họ có thể và nên được thực hiện nhằm cải thiện sự an toàn của những người sống trong các tòa nhà cao tầng, và do đó thiết lập nên những đề xuất tức thời. Tuy nhiên, họ thể hiện một loạt các quan điểm đa dạng. Điều quan trọng là bất kỳ đề xuất nào tôi đưa ra tại giai đoạn này hay bất kỳ giai đoạn nào khác đều phải dựa trên các thực tế rút ra từ những bằng chứng thu được trong quá trình điều tra của cuộc Điều Tra này. Tôi cũng nghĩ điều quan trọng là họ có được sự hỗ trợ từ những người có kinh nghiệm về các vấn đề mà họ đang đề cập đến. Các đề xuất không có cơ sở thực tế đều không có giá trị và các đề xuất không có sự hỗ trợ của những chuyên gia trong lĩnh vực có thể bị bỏ qua và, nếu không bị bỏ qua, thì cũng có nguy cơ dẫn đến hậu quả bất lợi không mong muốn.

33.3 Do đó, các đề xuất được nêu ra dưới đây hoàn toàn dựa trên bằng chứng mà tôi đã nhận được liên quan đến các vấn đề cụ thể đã được điều tra trong Giai Đoạn 1 và dựa trên những phát hiện và kết luận mà tôi rút ra được trong báo cáo này. Những đề xuất này không cố gắng dự đoán bằng chứng được nên ra trong Giai Đoạn 2 hay kết luận có thể được rút ra từ đó, và khi quyết định xem những đề xuất nào nên được đưa ra trong giai đoạn này, tôi đặc biệt quan tâm đến khả năng đóng góp đáng kể của chúng đến sự an toàn của những người sống trong các tòa nhà cao tầng. Tôi xin chân thành cảm ơn những người tham gia cốt cán đã gửi bài viết về chủ đề này, và tôi đã xem xét rất cẩn thận tất cả các bài viết đó trước khi đưa ra đề xuất của mình. Tôi có đề cập chi tiết hơn đến một số bài viết trong các đoạn sau.

33.4 Ở Anh và xứ Wales, các tòa nhà cao tầng thông thường được định nghĩa là những tòa nhà có chiều cao trên 18 mét cho mục đích an toàn hỏa hoạn. Tuy nhiên, tại Scotland, quy định gần đây đã được thay đổi và những yêu cầu liên quan đến các tòa nhà cao tầng được áp dụng cho các tòa nhà có chiều cao trên 11 mét. Điều cân nhắc là liệu quy định của Anh có nên được thay đổi hay không và, nếu có, nên áp dụng chiều cao nào cho mục đích này. Tuy nhiên, câu hỏi đó không phải là chủ đề cần được xem xét trong Giai Đoạn 1 và do đó tôi không thể đưa ra đề xuất về điều đó trong giai đoạn này. Tuy nhiên, đây là vấn đề sẽ được xem xét trong Giai Đoạn 2.

33.5 Khi xem xét tới các bước có thể được thực hiện để cải thiện mức độ an toàn của các tòa nhà cao tầng nói chung, điều quan trọng là không quên xem xét một số vấn đề nhất định. Đầu tiên là, mặc dù không phải là chưa có tiền lệ, nhưng những vụ cháy giống như vụ cháy xảy ra tại Grenfell Tower là rất hiếm. Việc sử dụng rộng rãi các tấm ốp che mưa dễ cháy và cách nhiệt ở bên ngoài các tòa nhà và việc đưa các loại vật liệu xây dựng mới vào lớp tường bên ngoài có thể làm tăng nguy cơ hỏa hoạn tương tự, nhưng việc cải thiện các quy định liên quan đến an toàn cháy nổ cũng như các yêu cầu thử nghiệm và chứng nhận vật liệu - trọng tâm được đặc biệt chú ý trong Giai Đoạn 2, có khả năng sẽ giúp giảm thiểu rủi ro đó trong tương lai. Khoanh vùng đám cháy hiệu quả vẫn là trung tâm của chiến lược an toàn phòng cháy chữa cháy và sẽ tiếp tục cung cấp một cơ sở an toàn nhằm ứng phó với phần lớn các vụ hỏa hoạn trong các tòa nhà cao tầng. Tuy nhiên, đối với một số tòa nhà cao tầng nhất định, chủ sở hữu tòa nhà và các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ cần cung cấp nhiều biện pháp ứng phó hơn, bao gồm sơ tán toàn bộ hoặc một phần. Do đó, chúng ta phải thực hiện các bước thích hợp để cho phép triển khai hiệu quả chiến lược sơ tán thay thế.

## 2 Sử dụng vật liệu dễ cháy

33.6 Rõ ràng rằng việc sử dụng các vật liệu dễ cháy cho lớp tường bên ngoài của Grenfell Tower, chủ yếu dưới dạng tấm che mưa ACM, ngoài ra còn ở dạng lớp cách nhiệt dễ cháy, là lý do khiến đám cháy lan nhanh ra toàn bộ tòa nhà. Các cuộc khảo sát được thực hiện kể từ khi xảy ra vụ cháy đã xác định rằng các vật liệu xây tường bên ngoài tương tự như vật liệu được sử dụng cho Grenfell Tower đã được sử dụng cho hơn 400 tòa nhà dân cư cao tầng khác trên khắp cả nước. Từ những bằng chứng được cung cấp cho tôi trong Giai Đoạn 1, hai điều vô cùng quan trọng đã được rút ra: thứ nhất, nguồn gốc của trận hỏa hoạn ở Grenfell Tower chỉ là một vụ cháy nhà bếp thông thường; thứ hai, ngọn lửa đã có thể lan vào lớp tấm ốp do cửa sổ nhà bếp nằm sát với các vật liệu dễ cháy. Không thể kết luận được liệu có thể tìm thấy một tổ hợp thiết kế và vật liệu giống hoặc tương tự trên bất kỳ tòa nhà nào khác hay không, nhưng những người chịu trách nhiệm quản lý các tòa nhà cao tầng có hệ thống ốp tương tự nên kiểm tra xem liệu có tồn tại một tổ hợp tương tự hay không. Tuy nhiên, ngay cả khi không tồn tại một tổ hợp tương tự, thì hỏa hoạn có thể xảy ra trong nhiều trường hợp khác nhau và nếu lớp tường bên ngoài tòa nhà bao gồm các vật liệu dễ cháy kiểu tương tự, thì khi cháy, lửa vẫn có thể lan rộng theo nhiều đường khác nhau. Do đó, không ngạc nhiên gì khi dân cư ở những tòa nhà như vậy cảm thấy quan ngại về sự an toàn của mình. Tôi không cần phải đề xuất gỡ bỏ càng sớm càng tốt các tấm ốp có lõi polyetylen được sử dụng bên ngoài các tòa nhà cao tầng và thay thế bằng các vật liệu hạn chế bắt lửa nữa vì đây là công việc bắt buộc phải được hoàn thành. Việc này cần phải được thực hiện nhanh nhất có thể và mối quan ngại về việc chậm tiến độ thực hiện công tác này đã được lên tiếng công khai, gần đây nhất là sự lên tiếng của Hạ Viện và Ủy Ban Lựa Chọn Chính Quyền Địa Phương.[1] Theo những gì rút ra được trong Giai Đoạn 1 về phản ứng của các tấm ACM có lõi polyetylen khi tiếp xúc với lửa, tôi muốn bày tỏ sự đồng tình của mình với quan điểm của ủy ban rằng chương trình khắc phục hậu quả nên được theo đuổi triệt để nhất có thể. Vì phần kiến trúc đỉnh chóp cũng góp phần làm lan truyền lửa tại Grenfell Tower, nên phải đặc biệt chú ý đến các chi tiết trang trí được làm từ vật liệu dễ cháy.

33.7 Một số người tham gia cốt cán đã khuyến nghị rằng tôi nên đề xuất không cho phép sử dụng vật liệu không thuộc hạng A1 tiêu chuẩn Châu Âu (phân loại cao nhất về phản ứng với lửa theo BS EN 13501- 1) cho lớp tường bên ngoài các tòa nhà cao tầng. Tuy nhiên, còn nhiều quan điểm khác nhau về vấn đề này, và sau khi tham khảo ý kiến tư vấn thì chính phủ đã nghiêm cấm sử dụng một số loại vật liệu nhất định thuộc phân loại phản ứng với lửa thấp hơn

1 https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmcomloc/2546/254602.htm

A2s1, d0 cho các tòa nhà mới. Liên quan đến kết quả của lần tham khảo ý kiến đó, và trong trường hợp không có bất kỳ sự kiểm tra nào về các quan điểm đối kháng nhau, tôi không cho rằng việc tôi đề xuất bất kỳ thay đổi nào đối với các quy định về khía cạnh này trong giai đoạn này là phù hợp. Ngoài ra, vì những lý do tương tự, tôi cho rằng việc tôi đề xuất đưa ra ngay lệnh cấm sử dụng vật liệu thuộc hạng A2 tiêu chuẩn Châu Âu là phù hợp trong khi chờ kết quả của Giai Đoạn 2 của cuộc Điều Tra, mặc dù một số người tham gia cốt cán đã thúc giục tôi đề xuất luôn lệnh cấm như trên.

## 3 Thử nghiệm và chứng nhận vật liệu

33.8 Quy định về việc sử dụng vật liệu và sản phẩm tham chiếu theo phân loại phản ứng với lửa phụ thuộc rất lớn vào hiệu quả của các yêu cầu thử nghiệm và cách các chuyên gia diễn giải chúng. Trong đầu Giai Đoạn 2, cuộc Điều Tra sẽ điều tra các phương pháp thử nghiệm và chứng nhận vật liệu được sử dụng trong các tòa nhà cao tầng. Cuộc Điều Tra cũng sẽ điều tra xem liệu việc quy định sẵn một chế độ có phải là cách thức hiệu quả nhất để đảm bảo an toàn cho những người sống và làm việc trong các tòa nhà cao tầng và liệu hướng dẫn hiện hành về tuân thủ Quy Định Xây Dựng có đủ rõ ràng và đáng tin cậy. Chưa có câu hỏi nào trong số này được xem xét trong Giai Đoạn 1 và do đó ở giai đoạn này, tôi không có đủ cơ sở để đưa ra bất kỳ đề xuất nào về những vấn đề đó.

## 4 Các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ: kiến thức và hiểu biết về vật liệu được sử dụng trong các tòa nhà cao tầng

33.9 Mặc dù một số sĩ quan cao cấp của LFB đã ý thức được sự nguy hiểm của việc cháy lớp tấm ốp tại các tòa nhà cao tầng, nhưng đa phần, đặc biệt là các sĩ quan cấp thấp hơn, không ý thức được những mối nguy hiểm này và không được đào tạo để nhận biết bản chất của vụ cháy xảy ra tại Grenfell Tower. Hơn nữa, LFB không ý thức được tính chất dễ cháy của các vật liệu được sử dụng trong lớp tấm ốp của Grenfell Tower và do đó, không xây dựng sẵn kế hoạch dự phòng cho hình thức hỏa hoạn này.

33.10 Các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ cần có hiểu biết thích đáng về các vật liệu được sử dụng trong xây dựng bất kỳ tòa nhà cao tầng nào để có thể chuẩn bị kỹ càng nhằm thực hiện chức năng của họ liên quan đến tòa nhà đó. Nguy cơ xảy ra hỏa hoạn tương tự như tại Grenfell Tower có thể thấp, nhưng kiến thức là yếu tố quan trọng để có thể đưa ra kế hoạch đúng đắn và đào tạo hiệu quả. **Do đó tôi đề xuất**:

d. rằng chủ sở hữu và quản lý mọi tòa nhà dân cư cao tầng, theo yêu cầu của pháp luật, phải cung cấp thông tin về thiết kế lớp tường bên ngoài và chi tiết vật liệu xây dựng được sử dụng cho dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ địa phương, và phải thông báo cho dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ nếu có thay đổi về vật liệu xây dựng;

e. rằng tất cả các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ phải đảm bảo rằng nhân viên của họ ở mọi cấp bậc hiểu được nguy cơ hỏa hoạn tiềm ẩn tại lớp tường bên ngoài các tòa nhà cao tầng và biết cách nhận ra sự việc khi hỏa hoạn xảy ra.

## 5 Mục 7(2)(d) Đạo Luật Dịch Vụ Cứu hỏa và Cứu Hộ 2004

33.11 Mục 7 (2)(d) quy định nghĩa vụ chung của các cơ quan cứu hỏa và cứu hộ trong việc sắp xếp phương án thu thập thông tin cần thiết phục vụ cho mục đích dập lửa và bảo vệ tính mạng và tài sản. Có vẻ như LFB đã nghĩ rằng mình chỉ cần cắt cử đội cứu hỏa đi kiểm tra từng tòa nhà riêng lẻ theo Phụ Lục 1 đến PN633 là đủ. Tuy nhiên, không nên hiểu nhiệm vụ thiết yếu này

một cách giới hạn như vậy. Hơn nữa, các đội cứu hỏa ghé qua Grenfell Tower trong quá trình tân trang lại đã không được đào tạo để thực hiện kiểm tra đúng cách: xem Chương 27, đoạn 24-27. **Do đó tôi đề xuất**:

a. rằng LFB nên xem xét và sửa đổi Phụ Lục 1 đến PN633 khi thích hợp nhằm đảm bảo rằng phụ lục phản ánh đầy đủ các nguyên tắc trong GRA 3.2;

b. rằng LFB nên đảm bảo rằng tất cả các sĩ quan có cấp bậc Quản Lý Đội Cứu Hỏa trở lên được đào tạo để thực hiện các yêu cầu của PN633 liên quan đến việc kiểm tra các tòa nhà cao tầng.

## 6 Sơ đồ

33.12 Không có sơ đồ bố trí bên trong tòa nhà nào được cung cấp cho LFB mãi cho tới giai đoạn sau của vụ hỏa hoạn. Tuy nhiên, bởi vì mỗi tầng của tòa nhà từ tầng 4 trở lên được bố trí giống nhau, nên LFB không bị cản trở nhiều khi cố gắng dập tắt đám cháy và giải cứu cư dân do thiếu những sơ đồ đó. Tuy nhiên, nếu trong một trường hợp khác, việc thiếu sơ đồ mặt bằng có thể dễ dẫn đến hậu quả nghiêm trọng hơn nhiều. Không có gì khó khăn để chủ sở hữu hoặc người quản lý các tòa nhà cao tầng có thể cung cấp phiên bản sơ đồ mặt bằng hiện hành cho các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ địa phương. **Do đó tôi đề xuất** rằng chủ sở hữu và người quản lý mọi tòa nhà dân cư cao tầng theo yêu cầu của pháp luật phải:

a. cung cấp sơ đồ cập nhật của mỗi tầng trong tòa nhà ở cả dạng giấy và điện tử cho các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ địa phương thể hiện rõ vị trí của các hệ thống phòng cháy chữa cháy chính;

b. đảm bảo rằng tòa nhà có một hộp thông tin cơ sở, nội dung phải bao gồm một bản sao của các sơ đồ mặt sàn hiện hành và thông tin về tình trạng của mọi thang máy được sử dụng cho các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ.

**Tôi cũng đề xuất** rằng tất cả các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ phải được trang bị để tiếp nhận và lưu trữ các sơ đồ điện tử và cung cấp chúng cho các chỉ huy sự cố và quản lý phòng điều khiển nếu việc này hiện chưa được triển khai.

## 7 Thang máy

33.13 Khi các nhân viên cứu hỏa có mặt tại hiện trường hỏa hoạn Grenfell Tower, họ đã không thể vận hành cơ chế cho phép kiểm soát thang máy. Nguyên nhân của việc này hiện chưa được xác định, nhưng điều đó có nghĩa là họ đã không thể sử dụng thang máy để thực hiện các hoạt động chữa cháy và tìm kiếm cứu nạn. Điều đó cũng có nghĩa là cư dân tòa tháp cũng đã có thể sử dụng thang máy để cố gắng chạy thoát, trong một số trường hợp gây ra hậu quả chết người. Khả năng các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ kiểm soát được công tác chữa cháy hoặc thang máy chữa cháy trong tòa nhà cao tầng thường là yếu tố quan trọng để giải cứu thành công. **Do đó tôi đề xuất**:

a. rằng chủ sở hữu và người quản lý mọi tòa nhà cao tầng, theo yêu cầu của pháp luật, phải tiến hành kiểm tra thường xuyên mọi thang máy được thiết kế để sử dụng cho lính cứu hỏa trong trường hợp khẩn cấp và hàng tháng báo cáo kết quả kiểm tra đó cho dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ địa phương;

b. rằng chủ sở hữu và người quản lý mọi tòa nhà cao tầng, theo yêu cầu của pháp luật, phải tiến hành thử nghiệm thường kỳ cơ chế cho phép lính cứu hỏa kiểm soát thang máy và hàng tháng thông báo cho dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ của tòa nhà rằng họ đã tiến hành thử nghiệm;

# 8 Liên lạc giữa phòng điều khiển và chỉ huy sự cố

33.14 Bằng chứng cho thấy rằng mặc dù cả chính sách quốc gia và chính sách của LFB đều yêu cầu phải có luồng thông tin tự do giữa phòng điều khiển và chỉ huy sự cố, nhưng thực tế thì không như vậy, ít nhất là khi một trong hai bên (hoặc cả hai bên) đang phải làm việc dưới sức ép đáng kể. **Do đó tôi đề xuất**:

a. rằng LFB nên xem xét các chính sách của mình về việc liên lạc giữa phòng điều khiển và chỉ huy sự cố;

b. rằng tất cả các sĩ quan đảm nhận nhiệm vụ chỉ huy sự cố (tức là tất cả những người trên cấp bậc Quản Lý Đội Cứu Hỏa) đều được đào tạo hướng đến các yêu cầu cụ thể về liên lạc với phòng điều khiển;

c. rằng tất cả CRO thuộc cấp bậc Trợ Lý Quản Lý Vận Hành trở lên đều được đào tạo hướng đến các yêu cầu cụ thể về liên lạc với chỉ huy sự cố;

d. rằng phải cung cấp một đường dây liên lạc chuyên dụng giữa sĩ quan cao cấp trong phòng điều khiển và chỉ huy sự cố.

# 9 Cuộc gọi khẩn cấp

33.15 Ngay cả khi phòng điều khiển phải làm việc dưới áp lực đáng kể, thì rõ ràng trong nhiều trường hợp, các CRO đã không thể xử lý các cuộc gọi của FSG một cách phù hợp hoặc hiệu quả. **Do đó tôi đề xuất**:

a. rằng nên sửa đổi các chính sách của LFB để phân biệt rõ ràng hơn giữa những người gọi xin lời khuyên và những người gọi cho rằng họ bị mắc kẹt và cần giải cứu;

b. rằng LFB nên cung cấp đào tạo bồi dưỡng thường xuyên và hiệu quả hơn cho CRO ở tất cả các cấp, bao gồm cả giám sát viên;

c. rằng tất cả các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ nên xây dựng các chính sách để xử lý đồng thời số lượng lớn các cuộc gọi FSG ;

d. rằng nên phát triển các hệ thống điện tử nhằm ghi lại thông tin FSG trong phòng điều khiển và hiển thị đồng thời ở đầu cầu hiện trường và bất kỳ đơn vị chỉ huy nào;

e. rằng các chính sách nên được phát triển để quản lý quá trình chuyển đổi từ "ở nguyên tại chỗ" thành "thoát thân";

f. rằng nhân viên phòng điều khiển nên được đào tạo cụ thể để xử lý việc thay đổi lời khuyên đó và truyền đạt lời khuyên một cách hiệu quả cho người gọi.

33.16 Việc xử lý các cuộc gọi khẩn cấp của các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ khác bị cản trở do thiếu thông tin về bản chất và diễn tiến của vụ việc. Những người trả lời các cuộc gọi khẩn cấp thay mặt cho LFB cần có càng nhiều thông tin về vụ việc càng tốt để có thể đưa ra lời khuyên phù hợp. **Do đó tôi đề xuất** nên thực hiện các bước điều tra phương pháp theo đó các phòng điều khiển hỗ trợ có thể truy cập vào thông tin có sẵn của phòng điều khiển máy chủ.

33.17 Đôi khi, nhân viên vận hành MetCC và CRO của LAS xử lý các cuộc gọi từ những người trong tòa tháp xin lời khuyên FSG. Có trường hợp họ đưa ra lời khuyên không đồng nhất với lời khuyên mà LFB đưa ra hoặc đưa ra lời khuyên theo chính sách của họ. **Do đó tôi đề xuất** rằng LAS và MPS nên xem xét các giao thức và chính sách của mình để đảm bảo rằng nhân viên vận hành của họ xác định được các cuộc gọi FSG (theo định nghĩa của LFB) và chuyển tiếp cuộc gọi này đến LFB càng sớm càng tốt.

## 10 Chỉ huy và kiểm soát

33.18 Bằng chứng về cách thức triển khai hoạt động của lính cứu hỏa cho thấy rằng những người chỉ huy đã không nắm đủ quyền kiểm soát hành động của họ để đảm bảo sử dụng hiệu quả nguồn lực. Lính cứu hỏa hoặc sĩ quan cấp dưới thường tự ý hành động, dẫn đến nhầm lẫn và trùng lặp nỗ lực giải cứu. Trong nhiều trường hợp, lính cứu hỏa không thực hiện theo chỉ thị triển khai hành động vào tòa nhà vì vô tình gặp người cần sự giúp đỡ và đã làm khác đi so với chỉ thị để thực hiện việc mà họ coi là nhiệm vụ quan trọng hơn. **Do đó tôi đề xuất**:

a. rằng LFB nên xây dựng các chính sách và đào tạo để đảm bảo kiểm soát tốt hơn việc triển khai hành động và sử dụng nguồn lực;

b. rằng LFB nên xây dựng các chính sách và đào tạo để đảm bảo thu được thông tin tốt hơn từ lính cứu hỏa trở về từ hiện trường và thông tin được ghi lại theo hình thức có thể dễ dàng chuyển giao được ngay cho chỉ huy sự cố (và sau đó là cho các đơn vị chỉ huy và phòng kiểm soát).

33.19 Chính sách của LFB ghi nhận rằng việc liên lạc thường xuyên giữa phòng điều khiển và chỉ huy sự cố và giữa chỉ huy sự cố và đầu cầu hiện trường là thiết yếu để có thể triển khai hoạt động cứu hỏa và cứu hộ thành công, đặc biệt là khi xử lý các sự cố quy mô lớn. Tuy nhiên, tại Grenfell Tower, việc liên lạc thường xuyên giữa phòng điều khiển và chỉ huy sự cố hoặc giữa chỉ huy sự cố và đầu cầu hiện trường đã không được thực hiện. **Do đó tôi đề xuất** rằng LFB nên phát triển một hệ thống liên lạc để cho phép liên lạc trực tiếp giữa phòng điều khiển và chỉ huy sự cố và cải thiện phương tiện liên lạc giữa chỉ huy sự cố và đầu cầu hiện trường.

33.20 Phương thức được sử dụng để truyền thông tin về những người cần cứu hộ từ phòng điều khiển đến đầu cầu hiện trường không hề có tổ chức và đường dây liên lạc quá cồng kềnh. Các phương án sắp xếp để tiếp nhận và ghi lại thông tin ở đầu cầu hiện trường dễ bị lỗi, và có rất ít phương tiện để nắm bắt và truyền thông tin về kết quả triển khai hành động tới các căn hộ cụ thể đến phòng điều khiển. **Do đó tôi đề xuất** rằng LFB nên xem xét sử dụng các kỹ thuật liên lạc hiện đại nhằm cung cấp đường dây liên lạc trực tiếp giữa phòng điều khiển và đầu cầu hiện trường, cho phép thông tin được truyền trực tiếp giữa phòng điều khiển và đầu cầu hiện trường, từ đó cung cấp một hệ thống tích hợp ghi nhận thông tin FSG và kết quả triển khai hành động.

## 11 Thiết bị

33.21 Một số thiết bị được LFB sử dụng, đặc biệt là thiết bị vô tuyến, không đáng tin cậy hoặc trong một số trường hợp không hoạt động.**Do đó tôi đề xuất**:

a. rằng LFB nên khẩn trương thực hiện các bước để trang bị thiết bị cho phép lính cứu hỏa đội mũ bảo hộ và đeo thiết bị hô hấp có thể liên lạc với đầu cầu hiện trường một cách hiệu quả, kể cả khi hoạt động trong các tòa nhà cao tầng;

b. rằng nên thực hiện các bước khẩn cấp nhằm đảm bảo rằng hệ thống hỗ trợ chỉ huy hoạt động đầy đủ trên tất cả các đơn vị chỉ huy và lính cứu hỏa được đào tạo về cách sử dụng.

## 12 Sơ tán

33.22 Không có kế hoạch sơ tán nào cho Grenfell Tower khi cần. **Do đó tôi đề xuất**:

a. rằng chính phủ nên xây dựng hướng dẫn quốc gia về thực hiện sơ tán một phần hoặc toàn bộ các tòa nhà dân cư cao tầng, hướng dẫn này bao gồm các phương tiện bảo vệ lối thoát hiểm và quy trình sơ tán cho những người không thể sử dụng cầu thang bộ trong trường hợp khẩn cấp, hoặc người cần được hỗ trợ (như người tàn tật, người già và trẻ nhỏ);

b. rằng các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ nên xây dựng các chính sách cho việc sơ tán một phần và toàn bộ các tòa nhà dân cư cao tầng và đào tạo để hỗ trợ họ;

c. rằng chủ sở hữu và người quản lý mọi tòa nhà dân cư cao tầng, theo yêu cầu của pháp luật, phải lập và thường xuyên xem xét các kế hoạch sơ tán, bản sao sơ đồ mặt bằng được cung cấp dưới dạng điện tử và dạng giấy cho dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ địa phương và bản sao sơ đồ mặt bằng được đặt trong hòm thông tin cơ sở của tòa nhà;

d. rằng tất cả các tòa nhà dân cư cao tầng (cả những tòa nhà hiện tại và những tòa nhà sẽ được xây dựng trong tương lai) nên được trang bị tiện nghi để các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ có thể sử dụng để gửi tín hiệu sơ tán tới toàn bộ hoặc một phần được chọn của tòa nhà qua phương tiện âm thanh hoặc thiết bị tương tự;

e. rằng chủ sở hữu và người quản lý mọi tòa nhà dân cư cao tầng, theo yêu cầu của pháp luật, phải chuẩn bị kế hoạch sơ tán cá nhân khẩn cấp (personal emergency evacuation plan, PEEP) cho tất cả cư dân bị hạn chế về khả năng tự di tản (như người bị giảm khả năng di chuyển hoặc có vấn đề về nhận thức);

f. rằng chủ sở hữu và người quản lý mọi tòa nhà dân cư cao tầng, theo yêu cầu của pháp luật, phải cung cấp thông tin cập nhật về những người bị hạn chế khả năng di chuyển và PEEP dành cho họ vào hòm thông tin cơ sở trong tòa nhà;

g. rằng tất cả các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ đều phải được trang bị mũ chống khói để hỗ trợ sơ tán cư dân qua các lối thoát hiểm đầy khói.

## 13 Thiết bị phòng cháy chữa cháy cá nhân

33.23 Một số người tham gia cốt cán đã đề xuất rằng mọi căn hộ và mọi không gian công cộng trong một tòa nhà dân cư cao tầng đều phải được trang bị bình chữa cháy và nên có chăn dập lửa trong mọi căn bếp. Họ cũng đề xuất rằng nên đặt vòi chữa cháy và xô cứu hỏa có chứa nước hoặc cát tại những nơi công cộng của tất cả các tòa nhà này.

33.24 Về phương diện này, có nhiều điều để nói về việc trang bị chăn dập lửa và bình chữa cháy cho mỗi hộ gia đình, và nếu họ sống trong các tòa nhà cao tầng, thì một lập luận đáng lưu tâm được đưa ra là nếu sử dụng các thiết bị đó một cách thích hợp, chúng ta có thể bảo vệ không chỉ người sống trong căn hộ xảy ra hỏa hoạn mà còn cho toàn bộ cư dân tòa nhà. Tuy nhiên, quan điểm của nhiều người cho rằng không nên khuyến khích mọi người tự chữa cháy mà họ nên rời khỏi tòa nhà càng nhanh càng tốt và gọi cho dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ. Không có chuyên gia nào ủng hộ việc cung cấp bình chữa cháy, vòi chữa cháy hoặc xô cứu hỏa, mà theo

quan điểm của tôi là sẽ dễ dẫn đến việc sử dụng sai cách. Chính phủ đã có đưa ra lời khuyên về an toàn phòng cháy chữa cháy tại nhà, và cả bằng chứng cũng như phạm vi điều tra của Giai Đoạn 1 đều không cung cấp cơ sở để đưa ra đề xuất như được kiến nghị.

## 14 Hệ thống phun nước

33.25 Điều tra viên tiến hành các cuộc điều tra liên quan đến vụ cháy Lakanal House đã tiếp nhận bằng chứng liên quan đến việc lắp đặt hệ thống phun nước và đề xuất chính phủ khuyến khích các nhà cung cấp nhà ở chịu trách nhiệm quản lý các tòa nhà cao tầng có nhiều mặt bằng nhà ở xem xét lắp đặt hệ thống phun nước này. Do đó, không có gì đáng ngạc nhiên khi một số người tham gia cốt cán đã thúc giục tôi tiến thêm một bước và đề xuất lắp đặt các hệ thống như vậy trong tất cả các tòa nhà dân cư cao tầng hiện có.

33.26 Không nghi ngờ gì nữa, hệ thống phun nước đóng một vai trò quan trọng trong kế hoạch phòng cháy chữa cháy tổng thể, nhưng việc liệu một hệ thống như vậy có khả năng dập tắt đám cháy ở Căn Hộ 16 hay ngăn không cho lửa lan sang lớp tấm ốp trước khi lính cứu hỏa có thể dập lửa hay không lại chưa được điều tra trong Giai Đoạn 1. Do đó, tôi không nhận được bằng chứng nào về việc sử dụng vòi phun nước nói chung, hiệu quả của chúng trong các điều kiện khác nhau, hoặc về chi phí và sự gián đoạn phát sinh do việc lắp đặt chúng trong các tòa nhà hiện có. Trong những trường hợp đó, tôi không thể đưa ra bất kỳ đề xuất nào trong giai đoạn này về việc lắp đặt vòi phun nước trong các tòa nhà hiện có, mặc dù phản ứng của chính phủ đối với các đề xuất trước đây sẽ là một phần quan trọng của cuộc điều tra được thực hiện trong Giai Đoạn 2.

## 15 Biển báo bên trong tòa nhà

33.27 Chiếu nghỉ của cầu thang bộ tại Grenfell Tower không được đánh số tầng rõ ràng và với những tầng đã được đánh số thì số này không phản ánh các tầng được xây thêm trong quá trình cải tạo. Do đó, lính cứu hỏa không thể xác định rõ các tầng khi thực hiện các hoạt động chữa cháy hoặc tìm kiếm và cứu nạn trong tòa nhà. **Do đó tôi đề xuất** rằng trong tất cả các tòa nhà cao tầng, số tầng phải được đánh rõ ràng tại mỗi chiếu nghỉ của cầu thang bộ và tại một vị trí nổi bật trong tất cả các hành lang mà cư dân có thể dễ dàng nhìn thấy ngay cả trong điều kiện bình thường và điều kiện ánh sáng yếu hoặc có khói.

33.28 Bằng chứng được cung cấp cho tôi trong Giai Đoạn 1 cho thấy nhiều cư dân của Grenfell Tower không thể đọc hoặc hiểu hướng dẫn phòng cháy chữa cháy được đặt tại các hành lang của tòa nhà. Hướng dẫn này rất quan trọng vì nó giúp cứu mạng người. Với trường hợp của Grenfell Tower, lời khuyên về an toàn phòng cháy chữa cháy đã được đặt nổi bật tại các hành lang, nhưng nó chỉ được viết bằng tiếng Anh, mặc dù thực tế là nhiều cư dân ở đây biết ít hoặc hoàn toàn không biết tiếng Anh. Điều này cần được cân nhắc để áp dụng cho tất cả các loại hình tòa nhà dân cư có nhiều căn hộ cư trú riêng biệt. **Do đó tôi đề xuất** chủ sở hữu và người quản lý mọi tòa nhà dân cư có nhiều căn hộ cư trú riêng biệt (dù đó có phải là tòa nhà cao tầng hay không), theo yêu cầu của pháp luật, phải cung cấp hướng dẫn phòng cháy chữa cháy (bao gồm cả hướng dẫn sơ tán) dưới hình thức mà cư dân trong tòa nhà có thể hiểu được, có suy xét đến bản chất của tòa nhà và sự hiểu biết của họ về cư dân của tòa nhà.

## 16 Cửa chống cháy

33.29 Trong Giai Đoạn 2, cuộc Điều Tra sẽ điều tra mức độ tuân thủ quy định pháp luật của các cửa ra vào căn hộ ở Grenfell Tower tại thời điểm xảy ra vụ cháy, điểm nào là điểm tuân thủ, điểm nào là điểm không tuân thủ và lý do của việc không tuân thủ đó. Tuy nhiên, bằng chứng thu được trong Giai Đoạn 1 cho thấy rõ ràng rằng các cửa chống cháy đã không hoạt động hiệu

quả, dẫn đến việc khói và khí độc lan tỏa khắp tòa nhà nhanh hơn mức bình thường. Một lý do quan trọng khiến các cửa chống cháy không thực hiện được chức năng thiết yếu của chúng là do thiếu các thiết bị tự đóng hiệu quả, một vài trong số đó đã bị hỏng hoặc đã bị vô hiệu hóa hay bị gỡ bỏ. Cửa chống cháy đóng vai trò thiết yếu trong việc ngăn chặn hoặc hạn chế lan tỏa khói và khí độc cũng như bảo đảm khả năng khoanh vùng đám cháy hiệu quả của các tòa nhà. Trong nhiều trường hợp, những cánh cửa này rất quan trọng trong việc cứu mạng người. **Do đó tôi đề xuất**:

a. rằng chủ sở hữu và người quản lý mọi tòa nhà dân cư loại có căn hộ cư trú riêng biệt (dù là nhà cao tầng hay không) nên thực hiện kiểm tra khẩn cấp tất cả các cửa chống cháy để đảm bảo rằng chúng tuân thủ các tiêu chuẩn luật pháp hiện hành;

b. rằng chủ sở hữu và người quản lý mọi tòa nhà dân cư loại có căn hộ cư trú riêng biệt (dù là nhà cao tầng hay không), theo yêu cầu của pháp luật, phải thực hiện kiểm tra không dưới ba tháng một lần để đảm bảo rằng tất cả các cửa chống cháy đều được trang bị thiết bị tự đóng hoạt động hiệu quả theo thứ tự.

33.30 Cửa chống cháy hoạt động hiệu quả đặc biệt quan trọng đối với những tòa nhà cao tầng có nguy cơ hỏa hoạn gia tăng vì lớp tường bên ngoài hiện đang có lớp tấm ốp không an toàn. Các chuyên gia có nhiều quan điểm đa dạng về việc có nên hay không nâng cấp tiêu chuẩn của các cửa chống cháy hiện có lên một tiêu chuẩn hiện đại mới và nếu cần thiết phải thay thế chúng bằng cửa chống cháy tuân thủ các yêu cầu hiện hành cho các tòa nhà mới. Tuy nhiên, tầm quan trọng của cửa chống cháy trong việc duy trì khả năng khoanh vùng đám cháy và bảo vệ các phần khác của tòa nhà khỏi phần xảy ra hỏa hoạn là không phải bàn cãi và theo quan điểm của tôi, là buộc phải đầu tư chi phí để thực hiện. **Do đó tôi đề xuất** rằng tất cả những người chịu trách nhiệm về tình trạng cửa ra vào các căn hộ riêng lẻ trong các tòa nhà dân cư cao tầng mà có lớp tường bên ngoài tích hợp lớp tấm ốp không an toàn, theo yêu cầu của pháp luật, phải đảm bảo rằng những cánh cửa chống cháy của tòa nhà tuân thủ các tiêu chuẩn hiện hành.

## 17 Hợp tác giữa các dịch vụ khẩn cấp

33.31 Một điểm đáng lo ngại nảy sinh từ các bằng chứng nhận được trong Giai Đoạn 1 là các dịch vụ khẩn cấp không phối hợp và chia sẻ thông tin với nhau như dự định, đặc biệt là trong giai đoạn đầu của vụ việc. Nghiêm trọng nhất, mỗi dịch vụ tuyên bố xảy ra Sự Cố Lớn mà không thông báo ngay cho những dịch vụ còn lại rằng họ đã làm như vậy. Điều này thể hiện sự yếu kém trong công tác sắp xếp mà theo đó, các Đơn Vị Phản Ứng Nhanh Loại 1 phải làm việc cùng nhau để ứng phó với một sự cố nghiêm trọng. **Do đó tôi đề xuất** nên sửa đổi Nguyên Tắc Chung để làm rõ:

a. rằng mỗi dịch vụ khẩn cấp phải thông báo về tuyên bố xảy ra Sự Cố Lớn cho tất cả các Đơn Vị Phản Ứng Nhanh loại 1 khác càng sớm càng tốt;

b. rằng khi tuyên bố xảy ra Sự Cố Lớn, phải thiết lập đường dây thông tin liên lạc giữa các phòng điều khiển của các dịch vụ khẩn cấp riêng lẻ càng sớm càng tốt;

c. rằng nên chỉ định một đầu mối liên lạc duy nhất cho mỗi phòng điều khiển để tạo điều kiện thuận lợi cho việc liên lạc;

d. rằng dịch vụ khẩn cấp đưa ra tuyên bố xảy ra Sự Cố Lơn phải gửi thông báo "METHANE" càng sớm càng tốt.

33.32 MPS và LAS có quyền truy cập vào các bản ghi CAD của nhau nhưng LFB không thể truy cập vào bản ghi của bên nào cả. Sự hợp tác giữa các dịch vụ khẩn cấp sẽ được cải thiện nếu LFB có quyền truy cập vào bản ghi CAD của MPS và LAS. **Do đó tôi đề xuất** nên thực hiện các bước nhằm điều tra tính tương thích của các hệ thống của LFB với các hệ thống của MPS và LAS để cho phép các hệ thống của cả ba dịch vụ khẩn cấp này có thể đọc được thông báo của nhau.

33.33 Mặc dù đã có triển khai một máy bay trực thăng NPAS nhằm quan sát diễn tiến của đám cháy, nhưng LBF đã không thể đọc được hình ảnh mà máy bay truyền về vì mã hóa không tương thích với thiết bị tiếp nhận của LBF. Các chỉ huy sự cố và CRO trả lời các cuộc gọi khẩn cấp có lẽ đã được hỗ trợ nếu xem được những hình ảnh đó và trong mọi trường hợp, những hình ảnh đó cần phải được cung cấp cho các dịch vụ cứu hỏa và cứu hộ như một hành động đương nhiên phải có. **Do đó tôi đề xuất** nên thực hiện các bước nhằm đảm bảo rằng hệ thống liên kết dữ liệu trên không trên mỗi máy bay trực thăng NPAS quan sát sự cố có liên quan tới đến một trong các dịch vụ khẩn cấp mặc định mã hóa theo quy chuẩn cho người dùng Dịch Vụ Khẩn Cấp Quốc Gia.

33.34 Nhiều người gặp khó khăn trong việc xác định vị trí của bạn bè và người thân được đưa đến bệnh viện sau khi thoát khỏi tòa nhà. Điều quan trọng là sau khi xảy ra thảm họa, mọi người có thể xác định càng nhanh càng tốt vị trí người thân của họ và có thể liên lạc với những người thân đó. **Do đó tôi đề xuất** rằng LFB, MPS, LAS và tất cả các cơ quan quản lý địa phương của London nên nghiên cứu cách cải thiện việc thu thập thông tin về những người sống sót và cung cấp thông tin nhanh hơn cho những người muốn liên lạc với họ.

## 18 Các vấn đề khác

33.35 Một số người tham gia cốt cán đề nghị tôi nên đưa ra đề xuất về một loạt các vấn đề khác, bao gồm việc sửa đổi Lệnh Cải Cách Quy Định (An Toàn Phòng Cháy Chữa Cháy) năm 2005 để đảm bảo lệnh này được áp dụng cho lớp tường bên ngoài các tòa nhà dân cư cũng như quy trình thử nghiệm và chứng nhận vật liệu xây dựng. Mặc dù đây đều là những vấn đề có tầm quan trọng tiềm năng, nhưng chúng chưa được xem xét trong quá trình tiến hành Giai Đoạn 1 và do đó chưa thể đưa ra thành đề xuất trong báo cáo này.

# Chương 34

# Hướng tới Giai Đoạn 2

## 1 Giới thiệu

34.1 Sau khi hoàn thành Giai Đoạn 1 của cuộc Điều Tra, việc tìm hiểu sơ lược về Giai Đoạn 2 là rất hữu ích nhằm xác định một số phương diện đáng được lưu tâm và đặc biệt quan trọng, và một số phương diện không cần thiết phải điều tra thêm như suy nghĩ trước đây. Hầu hết các câu hỏi sẽ tập trung sát sườn đến chính tòa nhà, nhưng cũng đừng quên một lời nhắc nhở rằng chúng ta phải hoàn thành các công tác quan trọng để thu thập đủ các phát hiện về những trường hợp thiệt mạng trong cuộc Điều Tra.

## 2 Người thiệt mạng

34.2 Khi bắt đầu cuộc Điều Tra này, tôi đã từng bày tỏ hy vọng rằng mình sẽ có thể tìm thấy đầy đủ các phát hiện về những người đã thiệt mạng và tình huống gây ra cái chết của họ để giúp điều tra viên không phải tiếp tục các cuộc điều tra đã được mở ra vào năm 2017. Tôi đã hy vọng có thể đưa ra những phát hiện liên quan đến tất cả những vấn đề đó trong báo cáo này, lưu lại để sử dụng cho những chủ đề điều tra trong Giai Đoạn 2 nếu cần. Tuy nhiên, mặc dù tôi đã tìm thấy nhiều thông tin có liên quan, nhưng rõ ràng là một số khía cạnh của các trường hợp thiệt mạng đòi hỏi phải xem xét bằng chứng chi tiết hơn những gì đã làm. Do đó, trong Giai Đoạn 2, các bằng chứng liên quan đến những trường hợp thiệt mạng sẽ được xem xét với mục đích đưa ra những phát hiện mà điều tra viên yêu cầu.

## 3 Phạm vi còn lại của Giai Đoạn 2

34.3 Tôi quyết định bắt đầu cuộc Điều Tra bằng việc điều tra về các sự kiện xảy ra trong đêm hỏa hoạn vì chỉ có hiểu rõ chi tiết về những gì đã xảy ra mới cho phép tôi xác định hiệu quả những phương diện nào trong việc thiết kế, xây dựng và quản lý tòa nhà là nguyên nhân chủ yếu dẫn đến thảm họa. Kết quả điều tra được thực hiện trong Giai Đoạn 1 cho thấy rõ ràng rằng một số phương diện của tòa nhà đóng vai trò quan trọng hơn các phương diện khác trong việc lý giải các sự kiện xảy ra vào ngày 14 tháng 6 năm 2017.

34.4 Nguyên nhân chính khiến đám cháy lan nhanh, ra xung quanh và xuống bên dưới tòa nhà là do việc sử dụng tấm chắn mưa ACM có lõi polyetylen, cộng thêm với việc sử dụng vật liệu cách nhiệt dễ cháy, trọng tâm chính của Giai Đoạn 2 sẽ là xem xét xem quyết định nào đã dẫn đến việc lắp đặt một hệ thống ốp rất dễ cháy cho một tòa nhà dân cư cao tầng cũng như bối cảnh rộng hơn để dẫn đến quyết định như vậy. Tuy nhiên, một số vấn đề khác đã nảy sinh từ các bằng chứng thu thập được trong Giai Đoạn 1, mặc dù chưa được khám phú đầy đủ (và do đó chưa thể rút ra kết luận ở giai đoạn này), cũng làm phát sinh mối quan ngại đáng kể và kêu gọi điều tra chi tiết hơn. Tôi xác định phía dưới đây một vài trong số những vấn đề mà tôi cho là đặc biệt quan trọng, nhưng phải nhấn mạnh rằng đây không phải là một danh sách đầy đủ.

# 4 Những vấn đề cần quan tâm đặc biệt

## Đội Cứu Hỏa London

34.5 Trong các chương trước của báo cáo này, tôi đã đề cập đến một số khía cạnh trong đó hiệu quả làm việc của LFB ở dưới mức tiêu chuẩn do chính sách của chính họ hoặc hướng dẫn quốc gia đề ra. Xét về phòng điều khiển, đã xảy ra tình trạng không tuân thủ những chính sách mới được đưa ra hoặc được sửa đổi gần đây sau khi có những chỉ trích về hiệu quả làm việc của họ trong vụ cháy Lakanal House, làm dấy lên mối lo ngại chính đáng về việc LFB là một tổ chức không rút ra được bài học hoặc không áp dụng được bài học vào thực tế sự cố. Mặc dù các chính sách PN633 và PN790 có quy định về việc phải chủ động liên lạc thường xuyên giữa phòng điều khiển và hiện trường xảy ra sự cố để trao đổi thông tin về diễn tiến của đám cháy, nhưng dường như yêu cầu này đã thường xuyên bị bỏ qua. Nguy cơ cháy lớp tấm ốp tại các tòa nhà cao tầng đã không được nhận thức đúng đắn, mặc dù thực tế là vào năm 2017, nhiều tòa nhà tương tự ở các quốc gia khác đã bị hỏa hoạn, một vài trong số đó đã được công bố rộng rãi. Mặc dù một số sĩ quan cao cấp của LFB đã ý thức được rủi ro, nhưng theo như bản thuyết trình về *Mặt Tiền Tòa Nhà Cao Tầng*, không có nỗ lực phổ biến thông tin nào được tiến hành tới các chỉ huy sự cố tiềm năng, cũng như không có nỗ lực trang bị kiến thức hoặc kỹ năng cần thiết nào được tiến hành để giúp họ nhận ra và ứng phó với các đám cháy như vậy. Các câu hỏi cũng được đặt ra về sự hiểu biết của LFB đối với bản chất của nghĩa vụ mà đơn vị phải tuân thủ theo mục 7(2)(d) của Đạo Luật 2004, cũng như cách tiếp cận của đơn vị nhằm làm tròn nghĩa vụ đó. Trong bối cảnh đó, cũng như trong nhiều bối cảnh khác, dường như có sự khác biệt đáng kể giữa chính sách và thực hành.

34.6 Những thiếu sót này cùng nhiều thiếu sót khác được mô tả trước đó trong báo cáo này đặt ra nhiều băn khoăn sâu rộng về LFB với tư cách là một tổ chức. Một số người có thể đặt câu hỏi rằng liệu công tác đào tạo của đơn vị này đã đầy đủ hay chưa; những người khác lại đặt câu hỏi rằng liệu họ có khả năng học hỏi từ những sai lầm trước đó hay không. Hiện chưa thể đưa ra kết luận cho những câu hỏi đó trong giai đoạn này, bởi vì cách thức quản lý của LFB vẫn chưa được xem xét, và cũng chưa có cơ hội để hỏi những người chịu trách nhiệm cao nhất về hoạt động của đơn vị về những thiếu sót rõ ràng này. Tuy nhiên, chúng là những vấn đề có tầm quan trọng lớn nhất đối với tất cả những người sống và làm việc tại thủ đô và sẽ là một khía cạnh điều tra quan trọng của Giai Đoạn 2.

## Thử nghiệm và chứng nhận vật liệu

34.7 Theo các bằng chứng chuyên môn, đặc biệt là báo cáo bổ sung của Tiến Sĩ Barbara Lane, hoàn toàn có cơ sở để nghĩ rằng chế độ thử nghiệm tính dễ cháy của vật liệu và hệ thống ốp, đặc biệt là các loại được chọn sử dụng cho các tòa nhà cao tầng, không đủ nghiêm ngặt cũng như không được thi hành một cách hiệu quả như kỳ vọng. Độ tin cậy của việc chứng nhận một số vật liệu sử dụng trong các tòa nhà cao tầng cũng đã bị nghi ngờ. Việc phát sinh quan ngại nghiêm trọng là không thể tránh khỏi khi các vật liệu dễ cháy có thể được sử dụng cho mục đích cải tạo và ốp một tòa nhà như Grenfell Tower. Làm thế nào điều này lại diễn ra là một mối băn khoăn liên quan đến nhiều khía cạnh của ngành xây dựng, bao gồm việc các nhà sản xuất các sản phẩm hiện có mặt rộng rãi trên thị trường. Trong khi chờ điều tra thêm, người chịu trách nhiệm về an toàn phòng cháy chữa cháy của các tòa nhà hiện có hoặc người đang xem xét sử dụng sản phẩm cho các tòa nhà cao tầng nên xem xét kỹ thông tin về sản phẩm được nhà sản xuất cung cấp và thực hiện cẩn thận để đảm bảo rằng vật liệu đáp ứng các tiêu chuẩn cần thiết. Mối quan ngại này còn liên quan đến mức độ đầy đủ của các quy định, chất lượng của các hướng dẫn chính thức và không theo luật định hiện có, hiệu quả của các thử nghiệm

hiện đang được sử dụng, các phương án xác nhận tính tuân thủ của vật liệu so với các tiêu chí về mức độ dễ cháy và cách thức các vật liệu được bán trên thị trường. Chúng là những câu hỏi trọng tâm của cuộc Điều Tra trong Giai Đoạn 2.

## Thiết kế và lựa chọn vật liệu.

34.8 Một số khía cạnh của việc thiết kế cải tạo và lựa chọn vật liệu sẽ cần phải được kiểm tra. Việc lựa chọn sử dụng tấm ACM có lõi polyetylen, lớp cách nhiệt dễ cháy và tấm che cửa sổ XPS, một thiết kế kết hợp nhiều đường dẫn dọc và kết hợp kiến trúc đỉnh chóp hình vây bằng ACM, tất cả đều góp phần lớn vào mức độ của đám cháy, và đây mới chỉ là một vài ví dụ. Một cuộc kiểm tra các quy định xây dựng có liên quan với sự hỗ trợ của hướng dẫn cho ngành xây dựng do chính phủ công bố sẽ tạo thành một phần quan trọng của cuộc Điều Tra trong việc điều tra khía cạnh này.

## Cửa chống cháy

34.9 Trong báo cáo bổ sung của mình, Tiến Sĩ Lane đã thu hút sự chú ý đến những câu hỏi quan trọng liên quan đến các cửa chống cháy trong tòa tháp, bao gồm cả cửa ra vào căn hộ riêng lẻ mở ra hành lang và cửa mở từ hành lang vào cầu thang bộ. Trong Giai Đoạn 2, cần phải điều tra xem những cánh cửa đó có tuân thủ các quy định và hướng dẫn hiện hành tại thời điểm chúng được lắp đặt hay không, liệu chúng có thể cung cấp sự bảo vệ thích hợp chống lại sự lây lan của lửa và khói hay không, và nếu không thì tại sao. Có bằng chứng cho thấy rằng trong nhiều trường hợp, các thiết bị tự đóng bị hỏng hoặc bị ngắt kết nối, khiến các cánh cửa trở nên vô dụng nếu đang được để mở trong trường hợp khẩn cấp. Cần phải điều tra xem tại sao các thiết bị tự đóng lại bị hỏng như vậy và tại sao chúng không được khắc phục.

## Bố trí cửa sổ

34.10 Là một phần của việc cải tạo, các cửa sổ đã được dịch chuyển ra ngoài để không còn nằm ngang bằng với lớp tường bê tông ban đầu mà nằm ngang bằng với hệ thống ốp mới. Sự thay đổi đó, cùng với các vật liệu được sử dụng cho các cửa sổ bao quanh, đã tạo ra một số điểm yếu nhất định mà Tiến Sĩ Lane và Giáo Sư Jose Torero đều quan tâm chú ý. Đặc biệt, việc sử dụng uPVC gần với vật liệu cách nhiệt dễ cháy và các vật liệu khác có tính chất dễ cháy khiến lửa có thể lan sang lớp tấm ốp từ vị trí ban đầu trong căn bếp của Căn Hộ 16. Do đó, việc bố trí cửa sổ sẽ là một trọng tâm điều tra quan trọng khác của Giai Đoạn 2.

## Thang máy

34.11 Thang máy của Grenfell Tower dường như được thiết kế là "thang máy cứu hỏa", và thiếu một số tính năng bảo vệ như cung cấp nguồn điện thứ cấp, bảo vệ chống thấm nước hoặc hiệu suất FD60 cho cửa tiếp đất của thang máy mà đáng lý phải có mặt trong "thang máy cứu hỏa."[2] Tuy nhiên, các thang máy này có "công tắc dành cho lính cứu hỏa" cho phép lính cứu hỏa kiểm soát thang máy và ngăn không cho cư dân tòa nhà sử dụng thang máy. Trên thực tế, khi xảy ra hỏa hoạn, lính cứu hỏa đã không thể kiểm soát thang máy, nhưng có thể sử dụng thang máy ở chế độ bình thường để đưa lính cứu hỏa và thiết bị lên đầu cầu hiện trường trên tầng 2.[3] Do đó, có vẻ như việc không thể kiểm soát thang máy không mấy ảnh hưởng đến hoạt động của họ, nhưng cư dân của tòa nhà vẫn có thể sử dụng thang máy, như được mô tả ở trên, và trong một số trường hợp có thể gây ra thiệt hại chết người. Do tầm quan trọng của

2 Tiến Sĩ Lane đã giải thích về sự khác biệt giữa "thang máy dành cho lính cứu hỏa" và "thang máy cứu hỏa" tại trang 116 trong bài thuyết trình của bà vào ngày 18 tháng 6 năm 2018. Tham khảo thêm [BLAS0000033] trang 7, Hình 10. L1 và L2.

3 Báo cáo bổ sung của Tiến sĩ Lane [BLAS0000019] trang 25 19.5.71.

thiết bị này đối với sự an toàn trong tòa nhà cao tầng, trong Giai đoạn 2, chúng ta cần phải điều tra xem thang máy có được bảo trì thích hợp hay không, và đặc biệt, tại sao công tắc dành cho lính cứu hỏa không hoạt động khi xảy ra sự cố.

### Hệ thống hút khói

34.12 Có đề xuất cho rằng hệ thống hút khói đã không hoạt động theo thiết kế và thậm chí đã góp phần vào việc lan truyền khói giữa các tầng khác nhau của tòa nhà. Các hệ thống kiểu như thế này là một phần không thể thiếu trong các biện pháp an toàn phòng cháy chữa cháy trong hầu hết, nếu không muốn nói là tất cả, các tòa nhà cao tầng. Mặc dù hệ thống tại tòa tháp được thiết kế để chỉ hoạt động tại một tầng và không nhằm xử lý việc hút khói ở nhiều tầng cùng một lúc, nhưng điều quan trọng là phải xác định được xem liệu trong trường hợp này, hệ thống hút khói có khả năng hoạt động theo đúng thiết kế và đã thực sự hoạt động như vậy hay chưa. Do đó, những câu hỏi này sẽ là một phần của cuộc điều tra trong Giai Đoạn 2.

### Những cảnh báo của cộng đồng địa phương và phản ứng của cơ quan chức năng trước tai họa này.

34.13 Ngay từ đầu, các thành viên của cộng đồng địa phương nói rằng họ đã cảnh báo TMO nhiều lần về các nguy cơ hỏa hoạn, phát sinh từ cả việc cải tạo tòa nhà lẫn theo bối cảnh chung. Họ có cảm giác là ý kiến của mình đã bị làm ngơ và nếu những gì họ nói được để tâm hơn thì có lẽ đã tránh được thảm họa. Một ý kiến đáng lưu tâm xuất hiện tại nhiều khu phố rằng cách chính quyền phản ứng trước thảm họa đã khiến cộng đồng thất vọng khi không cung cấp hỗ trợ đầy đủ trong những ngày sau vụ cháy. Cả hai vấn đề này đều là những vấn đề quan trọng cần điều tra thêm trong Giai Đoạn 2, chí ít là bởi vì chúng phản ánh những gì được cho là sự thiếu quan tâm của chính quyền đối với cư dân của tòa tháp và cộng đồng nói chung.

## 5 Các vấn đề không cần điều tra thêm

### Cầu thang bộ

34.14 Vấn đề về chiều rộng của cầu thang bộ đã bị đặt câu hỏi, bởi cầu thang bộ là phương tiện duy nhất để lính cứu hỏa có thể tiếp cận các tầng trên cao của tòa tháp cũng như là lối thoát hiểm duy nhất cho cư dân. Tuy nhiên, cầu thang bộ dường như đã tuân thủ quy định của pháp luật có hiệu lực tại thời điểm xây dựng và bằng chứng chuyên môn ủng hộ kết luận rằng cầu thang bộ có đủ khả năng cho phép tất cả cư dân của tòa nhà thoát ra ngoài trong một thời gian hợp lý. Do đó, phương diện này sẽ không phải là vấn đề cần điều tra thêm trong Giai Đoạn 2.

### Khí đốt

34.15 Đã có lúc người ta cho rằng nguồn cung cấp khí đốt cho tòa tháp có thể đóng một phần quan trọng trong sự bùng phát và tiến triển của vụ hỏa hoạn, nhưng kết quả điều tra của Giai Đoạn 1 cho thấy điểm này rõ ràng không phải là vấn đề. Mặc dù nguồn cung cấp khí đốt khiến đám cháy trong các căn hộ riêng lẻ tiếp tục cho đến khi nguồn cấp bị ngắt vào lúc 23.40 cùng ngày, nhưng việc khí đốt góp phần vào ngọn lửa bùng phát tại tòa nhà dường như là không đáng kể. Tuy nhiên, một số công việc liên quan đến việc lắp đặt bơm tăng áp khí đốt mới chưa được hoàn thiện và có thể đã góp phần vào tình trạng lan tỏa khói. Trong trường hợp đó, Giai Đoạn 2 sẽ cần xem xét xem việc lắp đặt các dịch vụ khí đốt đã tuân thủ chế độ quy định có liên quan hay chưa, nhưng trọng tâm của các mục điều tra đó có thể tương đối hẹp.

## Điện

34.16 Dựa trên các sự kiện được cho là xảy ra vào năm 2013, thì có e ngại cho rằng nguyên nhân của vụ cháy do sự gia tăng đột biết về nguồn cung cấp điện cho tòa nhà. Trong trường hợp này, không có bằng chứng nào để củng cố nghi ngờ đó và tôi tin tưởng rằng nguyên nhân thực sự của vụ cháy ban đầu đã được xác định chính xác trong Chương 21. Do đó, tôi nghĩ không cần phải tiến hành thêm bất kỳ cuộc điều tra nào nữa về phương diện này.

CCS0719597372
ISBN 978-1-5286-1612-6